WŁADYSŁAWA JAWORSKIEGO

KALENDARZ GOSPODARSKI

(INFORMACYJNY)

Z DODATKIEM

KONOTATNIKA

na wszystkie dnie w roku

1869.

ROK DRUGI.



W KRAKOWIE,

Nakładem Wydawnictwa dzieł katol., nauk. i roln.

W. Wielogłowskiego i W. Jaworskiego

W Warszawie skład główny w Księgarni

Gebethnera i Wolffa.

1868.

SPIS RZECZY.

Objaśnienie.

	R.	P.	W.	
	a.	*b.*	c.	

rano południe wieczór

a. Na napisanie termometru. *b.* Kierunek wiatru. c. Pogoda.

WS. Wschód słońca. ZS. Zachód słońca. WK. Wschód Księżyca. ZK. Zachód Księżyca. PK. Pierwsza kwadra. P. Pełnia. OK. Ostatnia kwadra. N. Nów.

W Drukarni Wł. Jaworskiego w Krakowie 1868.

I. Piątek.	R.	P.	W.	Nowy Rok. / Ihnatia j. *)

WS. 8·1. ZS. 4·2. WK. 7·28. w. ZK. 10·11. r.

2. Sobota.	R.	P.	W.	Makarego w. / Goliany m.

WS. 8·1. ZS. 4·3. WK. 8·48. w. ZK. 10·39. r.

*) Umieszczony Kalendarz obrządku łac. i gr.

3. Niedziela.	R.	P.	W.	Daniela m. Anastazya m.

WS. 8·1. ZS. 4·4. WK. 10·8. w. ZK. 11·5. r.

4. Poniedział.	R.	P.	W.	Titusa bisk. Muczen. 10.

WS. 8·0. ZS. 4·5. WK. 11·26. w. ZK. 11·30. r.

5. Wtorek.	R.	P.	W.	Telesfora pap. / Wigil. do R.

WS. 8·0. ZS. 4·6. WK. 12·42. w. ZK. 11·45. r.

6. Środa.	R.	P.	W.	Trzech Króli / Rozdest. Chr.

WS. 8·0. ZS. 4·8. WK. 1·57. w. ZK. 11·54. r.

7. Czwartek.	R.	P.	W.	Juliana i Łuc. / Sobor Bohor.

WS. 7·59. ZS. 4·9. WK. 3·9. r. ZK. 12·20. popoł.

8. Piątek.	R.	P.	W.	Maksyma b. / Stefana muez.

WS. 7·59. ZS. 4·16. WK. 4·19. r. ZK. 12·49. popoł.

9. Sobota.	R.	P.	W,	Marcyanny p. / Dwie Imi m.

WS. 7·58. ZS. 4·12. WK. 5·23. r. ZS. 1.22. pop. P. 10·25. w.

10. Niedziela.	R.	P.	W.	Agatona p. / SS. Mład.

WS. 7·57. ZS. 4·13. WK. 6·21. r. ZK. 2·2. popoł.

11. Poniedziałek.	R.	P.	W.	Higiniusza m. / Anysyi mucz.

WS. 7·57. ZS. 4·15. WK. 7·12. r. ZK. 2·48. popoł.

12. Wtorek.	R.	P.	W.	Arkady m. / Melanii prep.

WS. 7·56. ZS. 4·16. WK. 7·54. r. ZK. 3·41. popoł.

13. Środa.	R.	P.	W.	Weroniki p. / Janw. Obr. Hos.

WS. 7·55. ZS. 4·18. WK. 8·29. r. ZK. 4·39. popoł.

14. Czwartek.	R.	P.	W.	Feliksa m. / Sylwestra p.

WS. 7·54. ZS. 4·20. WK. 8·59. r. ZK. 5·40. popoł.

15. Piątek.	R.	P.	W.	Pawła pust. Malachia pr.

WS. 7·53. ZS. 4·21. WK. 9·24. r. ZK. 6·44. popoł.

16. Sobota.	R.	P.	W.	Marcella pap. Sobor 70 ap.

WS. 7·52. ZS. 4·23. WK. 9·46. r. ZK. 7·48· pop. OK. 4·36. w.

17. Niedziela.	R.	P.	W.	Imię Jez. Ant. / Wigil. do Boh.

WS. 7·51. ZS. 4·25. WK. 10·6. r. ZK. 8.52. popoł.

18. Poniedział.	R.	P.	W.	Kat. ś. Piotra / Bohojawlenia

WS. 7·50. ZS. 4·26. WK. 10·27. r. ZK. 9·57. popoł.

19. Wtorek.	R.	P.	W.	Ferdynanda. / Sob. S. Joan.

WS. 7·49. ZS. 4·28. WK. 10·47. r. ZK. 11·2. popoł.

20. Środa.	R.	P.	W.	Fab. i Seb. m. / Heorhia prep.

WS. 7·48. ZS. 4·29. WK. 11·10. r. ZK. 12·8 w.

21. Czwartek.	R.	P.	W.	Agnieszki p. / Połyjewkta m.

WS. 7·47. ZS. 4·31. WK. 11·22. r. ZK. 1·16 w nocy.

22. Piątek.	R.	P.	W.	Wincent. m. / Hryhorja jep.

WS. 7·46. ZS. 4·33. WK. 11·35. r. ZK. 2·26. w nocy.

23. Sobota.	R.	P.	W.	Zaślub. NPM. Fteodosya pr.

WS. 7·44. ZS. 4·35. WK. 12·6. w poł. ZK. 3·37. r.

24. Niedziela.	R.	P.	W.	Tymoteusza b. N 1. po Boh. J.

WS. 7·43. ZS. 4·37. WK. 12·44. pop. ZK. 4·45 r. N. 6·51 w.

25. Poniedział.	**R.**	**P.**	**W.**	Nawr. ś. Pawła
				Jermyła m.

WS. 7·42. ZS. 4·39. WK. 1·31 popoł. ZK. 5·48 r.

26. Wtorek.	**R.**	**P.**	**W.**	Polikarpa b.
				SS. Otec. w S.

WS. 7·41. ZS. 4·41. WK. 2·30. popoł. ZK. 6·44 r.

27. Środa.	R.	P.	W.	Jana Chryzos. Pawła Hyw.

WS. 7·39. ZS. 4·43 WK. 3·41. popoł. ZK. 7·30. r.

28. Czwartek.	R.	P.	W.	Karola. W. Petra Wer.

WS. 7·38. ZS. 4·44. WK. 5·0 w. ZK. 8·7 r.

29. Piątek.	**R.**	**P.**	**W.**	Franciszka S.
				Antonya Weł.

WS. 7·36. ZS. 4·46. WK. 6·22. w. ZK. 8·40. r

30. Sobota.	**R.**	**P.**	**W.**	Martyny p.
				Aftanasya y K.

WS. 7·44. ZS. 4·48. WK. 7·46. w. ZK. 9·8. r.

31. Niedziela.	R.	P.	W.	N. *Mięsopust.* N. 2. po Boh.

WS. 7·33. ZS. 4·48. WK. 9·8. w. ZK. 9·33 r.

1. Poniedział.	R.	P.	W.	Ignacego b. / Jeuftymya

WS. 7·31. ZS. 4·51. WK. 10·27. w. ZK. 9·58. r.

2. Wtorek.	R.	P.	W.	Oczysz. NMP. / Maksyma pr.

WS. 7·29. ZS. 4·53. WK. 11·45. w. ZK. 10·24. r.

3. Środa.	R.	P.	W.	Błażeja bisk. / Timotfeja ap.

WS. 7·28. ZS. 4·55. WK. 12·59 w n. ZK. 10·52 r. OK. 5·23 p.

4. Czwartek.	R.	P.	W.	Weroniki p. / Kłymenta Jep.

WS. 7·26. ZS. 4·57. WK. 2·10. r. ZK. 11·24. r.

5. Piątek.	**R.**	**P.**	**W.**	Agaty panny Xenyi prep.

WS. 7·25. ZS. 4·59. WK. 3·16. r. ZK. 11·45. r.

6. Sobota.	**R.**	**P.**	**W.**	Doroty panny HryhoryaBoh.

WS. 7·23. ZS. 5·1. WK. 4·16. r. ZK. 12·2. popoł.

*

7. Niedziela.	R.	P.	W.	N. *Zapustna* Xenopfonta p.

WS. 7·21. ZS. 5·3. WK. 5·8. r. ZK. 12·45. popoł.

8. Poniedział.	R.	P.	W.	Jana M. i Mar. Joanna Złat.

WS. 7·19. ZS. 5·5. WK. 5·53. r. ZK. 1·36. popoł.

9. Wtorek.	R.	P.	W,	Apolonii p. / Jefrema prep.

WS. 7·17. ZS. 5·7. WK. 6·30. r. ZS. 2·31. popoł.

10. Środa.	R.	P.	W.	*Popielec* / Ihnatia jep.

WS. 7·15. ZS. 5·9. WK. 7·2. r. ZK. 3·31. popoł.

11. Czwartek.	R.	P.	W.	Hipolita i Euf. / Triech Swiat.

WS. 7·13. ZS. 5·11. WK. 7·28. r. ZK. 4·34. pop. N. 2·22 p.

12. Piątek.	R.	P.	W.	Modesta m. / Karyd. Joan.

WS. 7·11. ZS. 5·13. WK. 7·51. r. ZK. 5·38. popoł.

13. Sobota.	**R.**	**P.**	**W.**	Juliana m. / Fewr. Tryf.

WS. 7·9. ZS. 5·14. WK. 8·12. r. ZK. 6·41. popoł.

14. Niedziela.	**R.**	**P.**	**W.**	N. 1. *Postu* / Stryd. H.

WS. 7·7. ZS. 5·16. WK. 8·32. r. ZK. 7·46. w.

15. Poniedział.	R.	P.	W.	Faustyna m. Symeona Boh.

WS. 7·5. ZS. 5·18. WK. 8·53. r. ZK. 8·51. w.

16. Wtorek.	R.	P.	W.	Julianny p. Isydora prep.

WS. 7·3. ZS. 5·20. WK. 9·14. r. ZK. 9·57. w.

17. Środa.	R.	P.	W.	*Suched.* Sab. / Ahaftyi mucz.

WS. 7·1. ZS. 5·22. WK. 9·37. r. ZK. 11.3. w.

18. Czwartek.	R.	P.	W.	Konstancyi p. / Wukoła prep.

WS. 6·59. ZS. 5·24. WK. 10·4. r. ZK. 12·10. w.

19. Piątek.	R.	P.	W.	*Suched.* Konr. Parftenia pr.

WS. 6·57. ZS. 5·26. WK. 10·38. r. ZK. 1·19 w n. PK. 5·34 p.

20. Sobota.	R.	P.	W.	*Suched.* Leona Fteodora muc.

WS. 6·55. ZS. 5·27. WK. 11·19. r. ZK. 2·26. w nocy.

21. Niedziela.	R.	P.	W.	N.2. *Postu* Ele. Nykyfora m.

WS. 6·53. ZS. 5·29. WK. 11·41. r. ZK. 3·30 w nocy.

22. Poniedział.	R.	P.	W.	Kat. ś. Piotra Charałampya

WS. 6·51. ZS. 5·31. WK. 12·10. pop. ZK. 4·28. w nocy.

23. Wtorek.	R.	P.	W.	Florentego w. / Własyła jep.

WS. 6·49. ZS. 5·33. WK. 1·13. pop. ZK. 5·18 r.

24. Środa.	R.	P.	W.	Macieja ap. / Meletya arch.

WS. 6·47. ZS. 5·35. WK. 2·27. popoł. ZK. 6·0. r.

25. Czwartek.	R.	P.	W.	Wiktoryna / Martyniana

WS. 6·45. ZS. 5·37. WK. 3·48. popoł. ZK. 6·35 r.

26. Piątek.	R.	P.	W.	Aleksandra b. / Auxentia pr.

WS. 6·43. ZS. 5·39. WK. 5 13. pop. ZK. 7·5 r. P. 12·32 w p.

27. Sobota.	**R.**	**P.**	**W.**	Anastazyi p. / Onysyma ap.

WS. 6·41. ZS. 5·40. WK. 6·38. popoł. ZK. 7·33. r.

28. Niedziela.	**R.**	**P.**	**W.**	N.3 *Postu* Rom. / Pamfy.

WS. 6·38. ZS. 5·42. WK. 8·1 popoł. ZK. 7·59. r.

1. Poniedział.	R.	P.	W.	Albina bisk. Fteodora muc.

WS. 6·36. ZS. 5·44. WK. 9·24. w. ZK. 8·25. r

2. Wtorek.	R.	P.	W.	Heleny ces. Lwa pap.

WS. 6·34. ZS. 5·46. WK. 10·43. w. ZK. 8·53. r.

3. Środa.	R.	P.	W.	Kunegundy / Archyppa ap.

WS. 6·32. ZS. 5·48. WK. 11·58. w. ZK. 9·25. r.

4. Czwartek.	R.	P.	W.	Kazimierza / Lwa episk.

WS. 6·29. ZS. 5·50. WK. 1·7. w nocy. ZK. 10·1. r.

5. Piątek.	R.	P.	W.	Fryderyka ap. / Tymoftea pr.

WS. 6·27. ZS. 5·52. WK. 2·10. w n. ZK. 10·33. r. OK. 6·11 r.

6. Sobota.	R.	P.	W.	Kolety panny / SS. MM. Ewh.

WS. 6·24. ZS. 5·54. WK. 3·6. r. ZK. 11·31. r.

7. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 4. *pos.* Tom. / Połykarpa op.

WS. 6·22. ZS. 5·56. WK. 3·53 r. ZK. 11·52 r.

8. Poniedział.	R.	P.	W.	Jana Bożego / Obrit. bław.

WS. 6·19. ZS. 5·57. WK. 4·32. r. ZK. 12·25. pop.

9. Wtorek.	R.	P.	W.	Franciszki Rz. / Tarasia arch.

WS. 6·17. ZS. 5·59. WK. 5·5. r. ZK. 1·24. pop.

10. Środa.	R.	P.	W.	40 Męczen. / Porfyrya arch.

WS. 6·15. ZS. 6·1. WK. 5·33. r. ZK. 2·26. popoł.

11. Czwartek.	R.	P.	W.	Konstantego Prokopia pr.

WS. 6·13. ZS. 6·3. WK. 5·56. r. ZK. 3·29. popoł.

12. Piątek.	R.	P.	W.	Grzegorza p. Wasyłyja pr.

WS. 6·10. ZS. 6·4. WK. 6·18. r. ZK. 4·34. popoł.

13. Sobota.	R.	P.	W.	Krystyny p. 1 Mart. Jewd.

WS. 6·8. ZS. 6·6. WK. 6·38. r. ZK. 5·38. popoł. N. 9·14. r.

14. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 5 *postu* Zac. Fteodora m.

WS. 6·6. ZS. 6·8. WK. 6·58. r. ZK. 6·43. popoł.

15. Poniedział.	R.	P.	W.	Izab. i Leon. / Jewtropia m.

WS. 6·4. ZS. 6·10. WK. 7·19. r. ZK. 7·49. pop.

16. Wtorek.	R.	P.	W.	Cyryaka dyak. / Harasyma pr.

WS. 6·1. ZS. 6·11. WK. 7·41 r. ZK. 8·55. w.

17. Środa.	R.	P.	W.	Gertrudy p. / *Post Wełyki*

WS. 5·59. ZS. 6·13. WK. 8·7. r. ZK. 10·2. w.

18. Czwartek.	R.	P.	W.	Aleksandra b. / SS. 42 mucz.

WS. 5·56. ZS. 6·15. WK. 8·57. r. ZK. 11·9. w.

19. Piątek.	R.	P.	W.	Józefa Obl. / Wasyłyja m.

WS. 5·54. ZS. 6·17. WK. 9·14. r. ZK. 12·15. w.

20. Sobota.	R.	P.	W.	Eufemii i Teo. / Fteofytaka m.

WS. 5·51. ZS. 6·19. WK. 10·0. r. ZK. 1·19. w n.

21. Niedziela.	R.	P.	W.	N.6. *postu* Kw. / SS. 40 mucz.

WS. 5·49. ZS. 6·21. WK. 10·56. r. ZK. 2.18. w n. PK. 6·22 r.

22. Poniedział.	R.	P.	W.	Katarzyny kr. / Kondrata m.

WS. 5·47. ZS. 6·23. WK. 11·32. r. ZK. 3·9. w n.

23. Wtorek.	R.	P.	W.	Oktawiana m. / Sofronia prep.

WS. 5·45. ZS. 6·24. WK. 12·2. popoł. ZK. 3·53. w n.

24. Środa.	R.	P.	W.	Gabryela ar. / Fteofana pr.

WS. 5·42. ZS. 6·26. WK. 1·18. pop. ZK. 4·30. r.

25. Czwartek.	R.	P.	W.	*Wiel. Czwart.* Nekyfora pat.

WS. 5·40. ZS. 6·28. WK. 2·39. pop. ZK. 5·1 r.

26. Piątek.	R.	P.	W.	*Wiel. Piątek* Wenedykta

WS. 5·37. ZS. 6·30. WK. 4·3. pop. ZK. 5·29. r.

27. Sobota.	R.	P.	W.	*Wiel. Sobota* Ahapia mucz.

WS. 5·35. ZS. 6·31. WK. 5·28. pop. ZK. 5·56 r. P. 10·0 w.

28. Niedziela.	R.	P.	W.	Wiel. Zmartw. Sawyna m.

WS. 5·32. ZS. 6·33. WK. 6·52. popoł. ZK. 6·22. r.

29. Poniedział.	R.	P.	W.	Wiel. Poniedz. Alexia pr.

WS. 5·30. ZS. 6·35. WK. 8·14. popoł. ZK. 6·49 r.

30. Wtorek.	R.	P.	W.	Kwiryna m. Kyryła arch.

WS. 5·28. ZS. 6·37. WK. 9 36. pop. ZK. 7·21 r.

31. Środa.	R.	P.	W.	Balbiny i Kor. Chrysanfta m.

WS. 5·26. ZS. 6·39. WK. 10·51. w. ZK. 7·56. r.

1. Czwartek.	R.	P.	W.	Hugona / Prepod. Ojca.

WS. 5·23. ZS. 6·40. WK. 11·59. w. ZK. 8·37. r

2. Piątek.	R.	P.	W.	Franc. z Pad. / Jakowa pr.

WS. 5·21. ZS. 6·42. WK. 1·0. w n. ZK. 9·24. r. OK. 9·16 w.

3. Sobota.	R.	P.	W.	Rycharda b. / Wasyłyja jep.

WS. 5·18. ZS. 6·43. WK. 1·51. w n. ZK. 10·17 r.

4. Niedziela.	R.	P.	W.	*Niedz. Przew.* / Nykona pr.

WS. 5·16. ZS. 6·45. WK. 2·33. w nocy. ZK. 11·16. r.

5. Poniedział.	R.	P.	W.	Zwiast. NMP. / Za^charyi

WS. 5·13. ZS. 6·46. WK. 3 8. r. ZK. 11·46. r.

6. Wtorek.	R.	P.	W.	Celestyna p. / Błachowiszcze

WS. 5·11. ZS. 6·48. WK. 3·37. r. ZK. 12·17 popoł.

7. Sroda.	R.	P.	W.	Epifaniusza Sob. Hawryił.

WS. 5·9. ZS. 6·50. WK. 4·2. r. ZK. 1·20. r.

8. Czwartek.	R.	P.	W.	Dyonizego b. Matrony m.

WS. 5·6. ZS. 6·52. WK· 4·24. r. ZK. 2·24. pop.

9. Piątek.	R.	P.	W.	Maryi Egip. Iłariona prep.

WS. 5·4. ZS. 6·53. WK. 4·44. r. ZK. 3·28. pop.

10. Sobota.	R.	P.	W.	Ezechiela pr. Marka prep.

WS. 5·2. ZS. 6·55. WK. 5·4. r. ZK. 4·34. popoł.

*

11. Niedziela.	R.	P.	W.	*N. 2. Grobu* Joanny List.

WS. 5·0. ZS. 6·57. WK. 5·24. r. ZK. 5·40. popoł.

12. Poniedział.	R.	P.	W.	Juliusza pap. Ignatya Jep.

WS. 4·57. ZS. 6·59. WK. 5·46. r. ZK. 6·46. pop. N. 2·15 wn.

13. Wtorek.	R.	P.	W.	Justyna męc. 1 April. Maryi

WS. 4·55. ZS. 7·0. WK. 6·10. r. ZK. 7·54. popoł.

14. Środa.	R.	P.	W.	Waleryana m. Tyta prepod.

WS. 4·53. ZS. 7·2. WK. 6·38. r. ZK. 9·2. popoł.

15. Czwartek.	R.	P.	W.	Ludwiny i Ka. / Nykyły prep.

WS. 4·51. ZS. 7·4. WK. 7·13. r. ZK. 10·9. w.

16. Piątek.	R.	P.	W.	Lamberta m. / Josyta prep.

WS. 4·48. ZS. 7·6. WK. 7·55. r. ZK. 11·14. w.

17. Sobota.	R.	P.	W.	Rudolfa bisk. / Fteodora m.

WS. 4·46. ZS. 7·7. WK. 8·47. r. ZK. 12·13. w.

18. Niedziela.	R.	P.	W.	*N. 3. Grobu* / Jewtychia j.

WS. 4·44. ZS. 7·9. WK. 8·49. r. ZK. 1·6. w n.

19. Poniedział.	R.	P.	W.	Anton. i Wer. / Heorhia prep.

WS. 4·42. ZS. 7·11. WK. 10·59. r. ZK. 1·51. w n. PK. 3·33. p.

20. Wtorek.	R.	P.	W.	Agneszki pol. / Herodiana ap.

WS. 4·40. ZS. 7·13. WK. 11·30. r. ZK. 2·27. w n.

21. Środa.	R.	P.	W.	Anzelma bis. / Jewpsyhya j.

WS. 4·38. ZS. 7·14. WK. 12·16. popoł. ZK. 3.1. r.

22. Czwartek.	R.	P.	W.	Sotera i Kaja / Terentia muc.

WS. 4·36. ZS. 7·16. WK. 1·36. popoł. ZK. 3·27. r.

23. Piątek.	R.	P.	W.	Wojciecha b. Antypy Jep.

WS. 4·34. ZS. 7·18. WK. 2·59. popoł. ZK. 3·55. r.

24. Sobota.	R.	P.	W.	Jerzego m. Wasyłyja pr.

WS. 4·32. ZS. 7·20. WK. 4·22. pop. ZK. 4·21. r.

25. Niedziela.	**R.**	**P.**	**W.**	*N. 4. Grobu* / *Nied. Palm.*

WS. 4·30. ZS. 7·21. WK. 5·45. pop. ZK. 4·47 r.

26. Poniedział.	**R.**	**P.**	**W.**	Kleta i Marc. / Martyny papy

WS. 4·28. ZS. 7·23. WK. 7·7. pop. ZK. 5·15. r. P. 6·49. r.

27. Wtorek.	R.	P.	W.	Anastazego Arystarcha

WS. 4·26. ZS. 7·25. WK. 8·26. w. ZK. 5·48 r.

28. Środa.	R.	P.	W.	Witalisa m. Achapii mucz.

WS. 4·23. ZS. 7·26. WK. 9·40. w. ZK. 6·27. r.

29. Czwartek.	R.	P.	W.	Piotra męcz. Symeona pr.

WS. 4·21. ZS. 7·28. WK. 10·47. w. ZK. 7·12. r.

30.	R.	P.	W.	Katarzyny S. Joanna prep.

WS. 4·19. ZS. 7·29. WK. 11·44. w. ZK. 8·4. r.

1. Sobota.	R.	P.	W.	Filipa i Jak. / Joanna prep.

WS. 4·17. ZS. 7·31. WK. 12·31. w. ZK. 9·2. r.

2. Niedziela.	R.	P.	W.	*N. 5. Grobu* / N. Wosk. Nyk.

WS. 4·15. ZS. 7·33. WK. 1·9 r. ZK. 10·4. r.

3. Poniedział.	R.	P.	W.	Znal. ś. Krzyż. / Pon. Swit. Zac.

WS. 4·13. ZS. 7·34. WK. 1·41. w n. ZK. 11·7. r. OK. 2·8 pop.

4. Wtorek.	R.	P.	W.	*Krzyż*. Flor. / Wto. Swit. Fte.

WS. 4·11. ZS. 7·36. WK. 2·7. w n. ZK. 11·34. r.

5. Środa.	R.	P.	W.	*Krzyż.* Moniki / Heorhia muc.

WS. 4·9. ZS. 7·38. WK. 2·30. w n. ZK. 12·12 pop.

6. Czwartek.	R.	P.	W.	Wniebowstąp. / Sawy mucz.

WS. 4·7. ZS. 7·40. WK. 2·50. w nocy. ZK. 1·16. pop.

7. Piątek.	R.	P.	W.	Domicelli p. / Marka Jew.

WS. 4·6. ZS. 7·42. WK. 3·10. r. ZK. 2·23. pop.

8. Sobota.	R.	P.	W.	Stanisława b. / Wasyłyja m.

WS. 4·4. ZS. 7·44. WK. 3 29. r. ZK. 3·28. pop.

9. Niedziela.	R.	P.	W.	*N. 6. Grobu* / *Nied. 1* po W.

WS. 4·2. ZS. 7·46. WK, 3·50. r. ZK. 4·34. popoł.

10. Poniedział.	R.	P.	W.	NMP. Łask. / Jasona apost.

WS. 4·0. ZS. 7·47. WK. 4·13. r. ZK. 5·42. pop.

11. Wtorek.	R.	P.	W.	Beatryxy p. / Dawiat mucz.

WS. 3·59. ZS. 7·48. WK. 4·40. r. ZK. 6·51. pop. N. 4·44. p.

12. Środa.	R.	P.	W.	Pankracego / Jakowa pror.

WS. 3·57. ZS. 7·49. WK. 5·13. r. ZK. 8·0. popoł.

13. Czwartek.	R.	P.	W.	Hilarego bis. 1 Mai Germii

WS. 3·55. ZS. 7·51. WK. 5·53. r. ZK. 9·7. w.

14. Piątek.	R.	P.	W.	Bonifacego m. Aftanasya Al.

WS. 3·54. ZS. 7·53. WK. 6·42. r. ZK. 10·10. w.

15. Sobota.	R.	P.	W.	Zofii i 3 córki Timoftea m.

WS. 3·52. ZS. 7·54. WK. 7·41. r. ZK. 11.6. w.

16. Niedziela.	R.	P.	W.	Zesł. Ducha ś. *Nied.* 2 po W.

WS. 3·51. ZS. 7·56. WK. 8·48. r. ZK. 11·53. w.

17. Poniedział.	R.	P.	W.	Ziel. Swiątki Iryny mucz.

WS. 3·49. ZS. 5·57. WK. 10·2. r. ZK. 12·33 w n.

18. Wtorek.	R.	P.	W.	Feliksa kap. Jowa Praw.

WS. 3·48. ZS. 8·0. WK. 11·20. r. ZK. 1·5. w n. PK. 9·57. w.

19. Środa.	R.	P.	W.	*Sucked.* Piotr. Wosp. Krest.

WS. 3·46. ZS. 8·1. WK. 11·58 pop. ZK. 4·33. w n.

20. Czwartek.	R.	P.	W.	Bernarda Sen. Joanna Boh.

WS. 3·45. ZS. 8·2. WK. 12·40. pop. ZK. 1·59. w n.

21. Piątek.	R.	P.	W.	*Suched.* Hel. / Pren M. Nyk.

WS. 3·44. ZS. 8·3. WK. 2·0. pop. ZK. 2·23. w n.

22. Sobota.	R.	P.	W.	*Suched.* Julii / Symona ap.

WS. 3·43. ZS. 8·4. WK. 3·21. pop. ZK. 2·48. wn.

23. Niedziela.	R.	P.	W.	SS. Trójcy / N. 3 po W. Mok.

WS. 3·41. ZS. 8·6. WK. 4·42. pop. ZK. 3·14. r.

24. Poniedział.	R.	P.	W.	Joanny wdo. / Jepyt.

WS. 3·40. ZS. 8·7. WK. 6·1. pop. ZK. 3·44. r.

25. Wtorek.	R.	P.	W.	Urbana pap. / Hłyhery m.

WS. 3·39. ZS. 8·9. WK. 7·18. pop. ZK. 4·19. r. P. 3·50. pop.

26. Środa.	R.	P.	W.	Filipa Ner. / Isydora mucz.

WS. 3·38. ZS. 8·10. WK. 8·29. pop. ZK. 5·1. r.

27. Czwartek.	R.	P.	W.	Boże Ciało Pachamya

WS. 3·37. ZS. 8·12. WK. 9·32. w. ZK. 5·50. r.

28. Piątek.	R.	P.	W.	Wilhelma X. Fteodora pr.

WS. 3·36. ZS. 8·13. WK. 10·24. w. ZK. 6·47. r.

29. Sobota.	R.	P.	W.	Maksyma b. / Andronika ap.

WS. 3·35. ZS. 8·14. WK. 11·8. w. ZK. 7·48. r.

30. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 2 po ś. Tr. / N. 4 po W.

WS. 3·34. ZS. 8·15. WK. 11·42. w. ZK. 8·52. r.

31. Poniedział.	R.	P.	W.	Zesłanie D. S. / Patrykia Jep.

WS. 3·33. ZS. 8·17. WK. 12·11. w n. ZK. 9·57. r.

I. Wtorek.	R.	P.	W.	Zie . Sw. Nik. / Ftałoteya m.

WS. 3·32. ZS. 8·18. WK. 12·35. w n. ZK. 11·2. r.

2. Środa.	R.	P.	W.	Erazma b. / Konstanty

WS. 3·31. ZS. 8·19 WK. 12·56 w n. ZK. 11·35. r. OK. 7·49 r.

3. Czwartek.	R.	P.	W.	Klotyldy Wasyłya m.

WS. 3·30. ZS. 8·20. WK. 1·15. w n. ZK. 12·7 pop.

4. Piątek.	R.	P.	W.	Flawiana i Fr. Michaeła pr.

WS. 3·30. ZS. 8·21. WK. 1·35. w nocy. ZK. 1·13. pop.

5. Sobota.	**R.**	**P.**	**W.**	Florencyi p. / Symeona pr.

WS. 3·29. ZS. 8·22. WK. 1·55. wn. ZK. 2·18 pop.

6. Niedziela.	**R.**	**P.**	**W.**	Norberta bis. / N. 5 po W.

WS. 3·28. ZS. 8·23. WK. 2·16. w n. ZK. 3·25. pop.

7. Poniedział.	R.	P.	W.	Roberta bisk. Karpa apost.

WS. 3·28. ZS. 8·24. WK, 2·41. w n. ZK. 4·35. pop.

8. Wtorek.	R.	P.	W.	Medarda bisk. Fteraponta

WS. 3·27. ZS. 8·24. WK. 3·11. w n. ZK. 5·45. pop.

9. Środa.	R.	P.	W.	Felicyana m. / Nykity prep.

WS. 3·27. ZS. 8·25. WK, 3·48. r. ZK. 6·54. pop.

10. Czwartek.	R.	P.	W.	Małgorzaty p. / Wozn. Hos.

WS. 3·27. ZS. 8·26. WK. 4·35. r. ZK. 8·0. pop. N. 4·20. r.

11. Piątek.	R.	P.	W.	Barnabasza Isaka prep.

WS. 3·27. ZS. 8·27. WK. 5·31. r. ZK. 9·0. w.

12. Sobota.	R.	P.	W.	Onufrego w. Jermia apost.

WS. 3·26. ZS. 8·27. WK. 6·37. r. ZK. 9·52. w.

*

13. Niedziela.	R.	P.	W.	Antoniego 1 Ijun. Jussy

WS. 3·27. ZS. 8·28. WK. 7·51. r. ZK. 10·35. w.

14. Poniedział.	R.	P.	W.	Bazylego w. Nykyfora patr.

WS. 3·27. ZS. 8·29. WK. 9·8. r. ZK. 11·10. w.

15. Wtorek.	R.	P.	W.	Wita i Mod. / Lukilliana m.

WS. 3·27, ZS. 8·29, WK. 10·28. r. ZK. 11.40. w.

16. Środa.	R.	P.	W.	Justyny i Jol. / Mytrofana

WS. 3·27. ZS. 8·30. WK. 11·1. r. ZK. 12·5. w n.

17. Czwartek.	R.	P.	W.	Adolfa bisk. Doroftea Jep.

WS. 3·27. ZS. 8·30. WK. 11·47 r. ZK. 12·29 w n. PK. 2·43 r.

18. Piątek.	R.	P.	W.	Marka i Mar. Wyssariona

WS. 3·27. ZS. 8·31. WK. 1·6. pop. ZK. 12·53 w n.

19. Sobota.	R.	P.	W.	Gerw. i Prot. / Fteodora jep.

WS. 3·27. ZS. 8·31. WK. 2·25 pop. ZK. 1·17. w n.

20. Niedziela.	R.	P.	W.	*Nied.* 5 po S. / N. Soszrs. S. D.

WS. 3·27. ZS. 8·32. WK. 3·43. pop. ZK. 1·44. w n.

21. Poniedział.	R.	P.	W.	Alojzego Gon. / SSS. Troycy

WS. 3·27. ZS. 8·32. WK. 4·59. pop. ZK. 2·16. w n.

22. Wtorek.	R.	P.	W.	Paulina bisk. / Tymoftea jep.

WS. 3·27. ZS. 8·32. WK. 6·11. pop. ZK. 2·54. w n.

23. Środa.	R.	P.	W.	Agrypiny p. / Warftołomea

WS. 3·27. ZS. 8·32. WK. 7·18. pop. ZK. 3·40. r.

24. Czwartek.	R.	P.	W.	Nar. ś. Jana / Onufrya pr.

WS. 3·28. ZS. 8·32. WK. 8·16. pop. ZK. 4·33. r. P. 2·6 r.

25. Piątek.	R.	P.	W.	Gwilelma w. / Akiłyny muc.

WS. 3·28. ZS. 8·32. WK. 9·3. w. ZK. 5·32. r.

26. Sobota.	R.	P.	W.	Jana i Pawła / Sostrad. pre.

WS. 3·29. ZS. 8·32. WK. 9·42. w. ZK. 6·36. r.

27. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 6 po S. Wł. / *N. 1 po S. Am.*

WS. 3·29. ZS. 8·32. WK. 10·13. w. ZK. 7·41. r.

28. Poniedział.	R.	P.	W.	Leona pap. / Jychona pr.

WS. 3·30. ZS. 8·31. WK. 10·39. w. ZK. 8·47. r.

29. Wtorek.	R.	P.	W.	Piotra i Pawła Maniuta muc.

WS. 3·30. ZS. 8·31. WK. 11·1. w. ZK. 9·52. r.

30. Środa.	R.	P.	W.	Emilii i Lucyi Łeontia muc.

WS. 3·32. ZS. 8·31. WK. 11·21. w. ZK. 10·58. r.

1. Czwartek.	R.	P.	W.	Teobalda op. / Judy Fład.

WS. 3·32. ZS. 8·30. WK. 11·40. w. ZK. 11·29. r.

2. Piątek.	R.	P.	W.	Nawied. NMP. / Meftioda Jep.

WS. 3·33. ZS. 8·30. WK. 11·59 w. ZK. 12·3 p. OK. 1·14 w n.

3. Sobota.	R.	P.	W.	Anatolego w. / Julyana muc.

WS. 3·33. ZS. 8·30. WK. 12·20. w n. ZK. 1·9 pop.

4. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 7 po S. Józ. / *N. 2 po S.* Jow.

WS. 3·34. ZS. 8·30. WK. 12·43. w n. ZK. 2·17. pop.

5. Poniedział.	R.	P.	W.	Karoliny p. / Achrypiny m.

WS. 3·35. ZS. 8·29. WK. 1·10. w n. ZK. 3·25. p.

6. Wtorek.	R.	P.	W.	Izajasza pror. / Rozdest. Joan.

WS. 3·35. ZS. 8·29 WK. 1·43 w n. ZK. 4·35. pop.

7. Środa.	R.	P.	W.	Estery król. / Fewronyi pr.

WS. 3·36. ZS. 8·28. WK. 2·25. wn. ZK. 5·43 pop.

8. Czwartek.	R.	P.	W.	Elżbiety król. / Dawyda pr.

WS. 3·37. ZS. 8·27. WK. 3·18. w n. ZK. 6·47. pop.

9. Piątek.	R.	P.	W.	Cyryla bisk.
				Sampsona pr.

WS. 3·38. ZS. 8·27. WK. 4·21. r. ZK. 7·44. pop. N. 2·5 p.

10. Sobota.	R.	P.	W.	Amalii panny
				Kaira i Joan.

WS. 3·39. ZS. 8·26. WK. 5 34. r. ZK. 8·32. pop.

11. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 8 po S. Pel. N. 3 po S. Pet.

WS. 3·41. ZS. 8·25. WK. 6·52. r. ZK. 9·11. w.

12. Poniedział.	R.	P.	W.	Jana z Dukli SS. Apost. 12.

WS. 3·42. ZS. 8·24. WK. 8·13. r. ZK. 9·43. w.

13. Wtorek.	R.	P.	W.	Małgorzaty p. Jul. Kosmy

WS. 3·43. ZS. 8·23. WK. 9·34. r. ZK. 10·11. w.

14. Środa.	R.	P.	W.	Bonawentury Ryzy Bohor.

WS. 3·44. ZS. 8·22. WK. 10·54. r. ZK. 10·36. w.

*

15. Czwartek.	R.	P.	W.	Rozesł. apost. Jakynfta m.

WS. 3·45. ZS. 8·21. WK. 11·30. r. ZK. 10·59. w.

16. Piątek.	R.	P.	W.	NMP. Skapl. Andreja męc.

WS. 3·47. ZS. 8·20. WK. 12·14 r. ZK. 11·23. w. PK. 7·15 r.

17. Sobota.	R.	P.	W.	Aleks. i Berty / Aftanasia Af.

WS. 3·48. ZS. 8·19. WK. 1·31. p. ZK. 11.49. w.

18. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 9 po S. Sz. / N. 4 po S.

WS. 3·49. ZS. 8·18. WK. 2·47. pop. ZK. 12·18. w n.

19. Poniedział.	R.	P.	W.	Winc. a Paulo Ftomy prep.

WS. 3·51. ZS. 8·17. WK. 4·0 pop. ZK. 12·53 w n.

20. Wtorek.	R.	P.	W.	Cesława W. Prokopya m.

WS. 3·52. ZS. 8·15. WK. 5·7. pop. ZK. 1·35 w n.

21. Środa.	R.	P.	W.	Daniela prop. / Pankratya j.

WS. 3·53. ZS. 8·14. WK. 6·7 pop. ZK. 2·24. w n.

22. Czwartek.	R.	P.	W.	Maryi Magd. / 40 i piat mucz.

WS. 3·55. ZS. 8·13. WK. 6·58. pop. ZK. 3·21. w n.

23. Piątek.	R.	P.	W.	Teofila m.
				Jewfymyi m.

WS. 3·56. ZS. 8·11. WK. 7·40. pop. ZK. 4·23. r. P. 2·22 p.

24. Sobota.	R.	P.	W.	Krystyny p.
				Prokta mucz.

WS. 3·58. ZS. 8·10. WK. 8·14. pop. ZK. 5·27. r.

25. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 10 po S. / N. 5 po S.

WS. 3·59. ZS. 8·9. WK. 8·42. pop. ZK. 6·33. r.

26. Poniedział.	R.	P.	W.	Anny m.NMP. / Akyty apos.

WS. 4·1. ZS. 8·7. WK. 9·5. w. ZK. 7·39. r.

27. Wtorek.	R.	P.	W.	Pantaleona m. Kyryka mucz.

WS. 4·2. ZS. 8·6. WK. 9·26. w, ZK. 8·44. r.

28. Środa.	R.	P.	W.	Innocentego Aftynohema

WS. 4·4. ZS. 8·4. WK. 9·45. w. ZK. 9·49. r.

29. Czwartek.	**R.**	**P.**	**W.**	Marty Gosp. / Maryny muc.

WS. 4·5. ZS. 8·3. WK. 10·4. w. ZK. 10·54. r.

30. Piątek.	**R.**	**P.**	**W.**	Heleny wdo. / Jemyłyana

WS. 4·7. ZS. 8·1. WK. 10·24. w. ZK. 11·30. r.

31. Sobota.	R.	P.	W.	Ignacego Loj. Makryny pr.

WS. 4·8. ZS. 7·59. WK. 10·45. w. ZK. 12·0. p. OK. 5·34 p.

1. Niedziela.	R.	P.	W.	*N. 11* po S. Pio. / *N. 6* po S. Yłyi

WS. 4·10. ZS. 7·58. WK. 11·10. w. ZK. 1·7. pop.

2. Poniedział.	R.	P.	W.	PM. Aniels. / Symeon.

WS. 4·12. ZS. 7·56. WK. 11·39 w. ZK. 2·15 p.

3. Wtorek.	R.	P.	W.	Znal. ś. Szcze. / Maryi Mahd.

WS. 4·13. ZS. 7·54. WK. 12·16. w n. ZK. 3·23 pop.

4. Środa.	R.	P.	W.	Dominika w. / Irofyma m.

WS. 4·15. ZS. 7·53. WK. 1·3. w n. ZK. 4·29. pop.

5. Czwartek.	R.	P.	W.	PM.Śn. i Grze. Chrystyny m.

WS. 4·16. ZS. 7·51. WK. 2·1. w n. ZK. 5·29. p.

6. Piątek.	R.	P.	W.	Przem. Pańs. Uspen. ś.Anny

WS. 4·18. ZS. 7·49 WK. 3·10 w n. ZK. 6·22. pop.

7. Sobota.	R.	P.	W.	Kajetana w. / Jermołoga m.

WS. 4·20. ZS. 7·47. WK. 4·28. r. ZK 7·6. pop. N. 10·46 w.

8. Niedziela.	R.	P.	W.	*N.12* po S. Cyr. / *N.*7 po S. Pant.

WS. 4·21. ZS. 7·45. WK. 5·50. r. ZK. 7·42 pop.

9. Poniedział.	R.	P.	W.	Kamila i Rom. Prochora

WS. 4·23. ZS. 7·43. WK. 7·14. r. ZK. 8·12. w.

10. Wtorek.	R.	P.	W.	Wawrzyńca Kałłynyka m.

WS. 4·24. ZS. 7·41. WK. 8·36. r. ZK. 8·39. w.

11. Środa.	R.	P.	W.	Zuzanny p. / Syły ap.

WS. 4·26. ZS. 7·39. WK. 9·59. r. ZK. 9·3. w.

12. Czwartek.	R.	P.	W.	Klary panny / *Zapus. d. Usp.*

WS. 4·28. ZS. 7·37. WK. 11·19. r. ZK. 9·28. w.

13. Piątek.	R.	P.	W.	Hipolita m. / 1 Awhust Proit.

WS. 4·29. ZS. 7·36. WK. 11·49. r. ZK. 9·53. w.

14. Sobota.	R.	P.	W.	Euzebiusza m. / Stefana m.

WS. 4·31. ZS. 7·34. WK. 12·37. p. ZK. 10·22. w. PK. 1·6. p.

*

15. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 13 po S. Wn. / N. 8 po S. Iza.

WS. 4·33. ZS. 7·32. WK. 1·51. pop. ZK. 10·55. w.

16. Poniedział.	R.	P.	W.	Jacka i Rocha / Siedm Otrok.

WS. 4·34. ZS. 7·30. WK. 3·0 pop. ZK. 11·34. w.

17. Wtorek.	R.	P.	W.	Anatazego b. / Jewsyłnia m.

WS. 4·36. ZS. 7·28. WK. 4·2. p. ZK. 12.20. w n.

18. Środa.	R.	P.	W.	Hel. i Agapita / Preobraż. Hosp.

WS. 4·38. ZS. 7·26. WK. 4·55. pop. ZK. 1·14. w n.

19. Czwartek.	R.	P.	W.	Benigny p. / Demetrya pr.

WS. 4·39. ZS. 7·24. WK. 5·39 pop. ZK. 2·14 w n.

20. Piątek.	R.	P.	W.	Bernarda op. / Jemełyana

WS. 4·41. ZS. 7·22. WK. 6·15. pop. ZK. 3·17 w n.

21. Sobota.	R.	P.	W.	Joanny F. / Malftya ap.

WS. 4·43. ZS. 7·20. WK. 6·45. pop. ZK. 4·22. r.

22. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 14 po S. Sym. / N. 9 po S. Ław.

WS. 4·44. ZS. 7·18. WK. 7·9 pop. ZK. 5·28. r. P. 4·52 r.

23. Poniedziałek.	R.	P.	W.	Zacharyasza / Jewpła mucz.

WS. 4·46. ZS. 7·15. WK. 7·31. pop. ZK. 6·33. r.

24. Wtorek.	R.	P.	W.	Bartłomieja / Fołya m.

WS. 4·48. ZS. 7·12. WK. 7·51. pop. ZK. 7·39. r.

25. Środa.	R.	P.	W.	Ludwika kr. / Maksyma pr.

WS. 4·49. ZS. 7·10. WK. 8·10. w. ZK. 8·44. r.

26. Czwartek.	R.	P.	W.	Aleks. i Zefir. / Michea pror.

WS. 4·51. ZS. 7·8. WK. 8·29. w. ZK. 9·48. r.

27. Piątek.	R.	P.	W.	Przen. ś. Kaz. / Uspen. Bohor.

WS. 4·53. ZS. 7·5. WK. 8·49. w. ZK. 10·54. r.

28. Sobota.	R.	P.	W.	Augustyna b. / Nerukołw. Ob.

WS. 4·55. ZS. 7·3. WK. 9·12. w. ZK. 11·30. r.

29. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 15 po S. Poc.
				N. 10 po S. Myr.

WS. 4·56. ZS. 7·1. WK. 9·38. w. ZK. 12·1. pop.

30. Poniedział.	R.	P.	W.	Feliksa męcz.
				Flora i Ław.

WS. 4·58. ZS. 6·59. WK. 10·11. w. ZK. 1·7. p. OK. 10·26. r.

31. Wtorek.	R.	P.	W.	Rajmunda w. / Andrea m.

WS. 4·59. ZS. 6·57. WK. 10·52. w. ZK. 2·13. p.

1. Środa.	R.	P.	W.	Bron i Idziego Samuiła pror.

WS. 5·1. ZS. 6·54. WK. 11·43. w. ZK. 3·14. pop.

2. Czwartek.	R.	P.	W.	Stefana król. Ftadelia ap.

WS. 5·3. ZS. 6·52. WK. 12·46 w n. ZK. 4·9 p.

3. Piątek.	R.	P.	W.	Eufemii pan. / Ahaftonyka m.

WS. 5·4. ZS. 6·50. WK. 1·59. w n. ZK. 4·56 pop.

4. Sobota.	R.	P.	W.	Rozalii panny / Łuppa m.

WS. 5·6. ZS. 6·47. WK. 3·19. w n. ZK. 5·36. pop.

5. Niedziela.	R.	P.	W.	N.16 po S.Urb. N.11 poS.Jew.

WS. 5·8. ZS. 6·45. WK. 4·44. w n. ZK. 6·9. pop.

6. Poniedział.	R.	P.	W.	Joachima Warftołomea

WS. 5·9. ZS. 6·43. WK. 6·10 r. ZK. 6·37. pop. N. 6·34 r.

7. Wtorek.	R.	P.	W.	Reginy panny Angryana p.

WS. 5·11. ZS. 6·40. WK. 7·34. r. ZK 7·4. w.

8. Środa.	R.	P.	W.	Narod. NMP. Simona prep.

WS. 5·13. ZS. 6·38. WK. 8·59. r. ZK. 7·29 w.

9. Czwartek.	**R.**	**P.**	**W.**	Gorgoniusza / Moysea Mury

WS. 5·14. ZS. 6·36. WK. 10·21. r. ZK. 7·54. w.

10. Piątek.	**R.**	**P.**	**W.**	Mikoł. z Tol. / UsihnowJoan.

WS. 5·16. ZS. 6·33. WK. 10 57. r. ZK. 8·22. w.

11. Sobota.	R.	P.	W.	Prota i Jacka / Aleksandra

WS. 5·18. ZS. 6·31. WK. 11·39. r. ZK. 8·54. w.

12. Niedziela.	R.	P.	W.	N.17poS.Im.N / Położ. Poj.

WS. 5·19. ZS. 6·29. WK. 12·52. p. ZK. 9·32. w. PK. 9·49. w.

13. Poniedział.	R.	P.	W.	Aureliusza b. / 1 Sent. Simona

WS. 5·21. ZS. 6·27. WK. 1·57. p. ZK. 10·17. w.

14. Wtorek.	R.	P.	W.	*Podw. ś Krzyż.* / Mamanta m.

WS. 5·23. ZS. 6·25. WK. 2·53. p. ZK. 11·8. w.

*

15. Środa.	R.	P.	W.	*Suched.* Nikod. / Anftym m.

WS. 5·25. ZS. 6·23. WK. 3·40. pop. ZK. 12·6. wn.

16. Czwartek.	R.	P.	W.	Ludmil. i Kor. / Wawyły sw.

WS. 5·26. ZS. 6·20. WK. 4·18 pop. ZK. 1·9. wn.

17. Piątek.	R.	P.	W.	*Suched.* ś. Fr. Zacharyi dror.

WS. 5·28. ZS. 6·18. WK. 4·48. p. ZK. 2.13. w n.

18. Sobota.	R.	P.	W.	*Suched.* Józ. Cudo ś. Mich.

WS. 5·29. ZS. 6·15. WK. 5·14. pop. ZK. 3·18. w n.

19. Niedziela.	R.	P.	W.	N.18 po S. Jan. / N.13 po S. Zoz.

WS. 5·31. ZS. 6·12. WK. 5·37. w. ZK. 4·24 w n.

20. Poniedział.	R.	P.	W.	Eustachiusza / Rozdes. Bohor.

WS. 5·33. ZS. 6·10. WK. 5·57 w. ZK. 5·30 w n. P. 9·9 w.

21. Wtorek.	R.	P.	W.	Mateusza ap. / Joakima i An.

WS. 5·34. ZS. 6·7. WK. 6·15. w. ZK. 6·35. r.

22. Środa.	R.	P.	W.	Maur. i Tom. / Minodory pr.

WS. 5·36. ZS. 6·5. WK. 6·34. w. ZK. 7·40. r.

23. Czwartek.	R.	P.	W.	Tekli p. i m. / Fteodory pr.

WS. 5·38. ZS. 6·2. WK. 6·54. w. ZK. 8·45. r.

24. Piątek.	R.	P.	W.	Gerarda bis. / Awtenoma m.

WS. 5·39. ZS. 6·0. WK. 7·15. w. ZK. 9·51. r.

25. Sobota.	R.	P.	W.	Kleofasa m. / Kornyła m.

WS. 5·41. ZS. 5·58. WK. 7·40. w. ZK. 10·58. r.

26. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 19 po S. Joz. / N. 14 po S.

WS. 5·43. ZS. 5·56. WK. 8·10. w. ZK. 11·31. r.

27. Poniedział.	R.	P.	W.	Wład. z Giel. / Nykity mucz.

WS. 5·44. ZS. 5·54. WK. 8·46. w. ZK. 12·2. p.

28. Wtorek.	R.	P.	W.	Wacława m. / Josafata arh.

WS. 5·46. ZS. 5·52. WK. 9·32. w. ZK. 1·4. p. OK. 9·37. w.

29. Środa.	R.	P.	W.	*Mich. arch.* *) / Sofi m.

WS. 5·48. ZS. 5·49. WK. 10·28. w. ZK. 2·0. pop.

30. Czwartek.	R.	P.	W.	Hieronima w. / Jowmenia pr

WS. 5·49. ZS. 5·47. WK. 11·34. w. ZK. 2·49. p.

*) Patrona Galicyi.

1. Piątek.	R.	P.	W.	Remigiusza / Trofyma m.

WS. 5·51. ZS. 5·44. WK. 12·49. w n. ZK. 3·30. pop.

2. Sobota.	R.	P.	W.	Anioł. stróż. / Jewstafya m.

WS. 5·53. ZS. 5·41. WK. 2·11 w n. ZK. 4·5 p.

3. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 20 po S. Róż. / N. 15 po S.

WS. 5·55. ZS. 5·39. WK. 3·36. w n. ZK. 4·35 pop.

4. Poniedział.	R.	P.	W.	Franc. Seraf. / Foky mucz.

WS. 5·57. ZS. 5·37. WK. 5·2. w n. ZK. 5·2. pop.

5. Wtorek.	R.	P.	W.	Placydy m.
				Zaczatye Joa.

WS. 5·59. ZS. 5·34. WK. 6·28 r. ZK. 5·27. pop. N. 2·47 p.

6. Środa.	R.	P.	W.	Brunona m.
				Ftekły m.

WS. 6·0. ZS. 5·32. WK. 7·54. r. ZK. 5·52. w.

7. Czwartek.	R.	P.	W.	Justyny i Mar. / Gewroziny pr.

WS. 6·2. ZS. 5·30. WK. 9·17. r. ZK 6·.19 w.

8. Piątek.	R.	P.	W.	Brygidy wdo. / Joanna Bohosł.

WS. 6·3. ZS. 5·27. WK. 10·45. r. ZK. 6·51 w.

9. Sobota.	R.	P.	W.	Dyonizego m. / Kałystrata m.

WS. 6·5. ZS. 5·25. WK. 11·15. r. ZK. 7·27. p.

10. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 21 po S. Fr. / N. 16 po S.

WS. 6·7. ZS. 5·23. WK. 11·47. r. ZK. 8·10. w.

11. Poniedział.	R.	P.	W.	Placyd. i Fil. Kyryana pr.

WS. 6·9. ZS. 5·20. WK. 12·48. p. ZK. 9·0. w.

12. Wtorek.	R.	P.	W.	Maksymiliana Hryhorya jep.

WS. 6·10. ZS. 5·18. WK. 1·39. p. ZK. 9·57. w. PK. 10·30. r.

13. Środa.	R.	P.	W.	Edwarda kr. / 1Oktiab.Pokro.

WS. 6·12. ZS. 5·16. WK. 2·20. p. ZK. 10·59. w.

14. Czwartek.	R.	P.	W.	Kaliksta pap. / Lypryana jep.

WS. 6·14. ZS. 5·14. WK. 2·53. p. ZK. 12·4. w n.

15. Piątek.	R.	P.	W.	Jadw. i Ter. / Dyonysya m.

WS. 6·16. ZS. 5·12. WK. 3·20. p. ZK. 1·9. w n.

16. Sobota.	R.	P.	W.	Gawła op. / Jeroften jep.

WS. 6·18. ZS. 5·9. WK. 3·43. p. ZK. 14·15. w n.

17. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 22 po S. N. 17 po S.

WS. 6·19. ZS. 5·7. WK. 4·3. pop. ZK. 3·20. wn.

18. Poniedział.	R.	P.	W.	Łukasza ew. Ftomy apost.

WS. 6·21. ZS. 5·5. WK. 4·22 pop. ZK. 4·26. wn.

19. Wtorek.	R.	P.	W.	Piotra z Alk.
				Serbya Wak.

WS. 6·23. ZS. 5·3. WK. 4·40. pop. ZK. 5·31. r.

20. Środa.	R.	P.	W.	Przen. ś. Woj.
				Pełachyi

WS. 6·25. ZS. 5·1. WK. 4·59. p. ZK. 6.37. r. P. 2·25. pop.

21. Czwartek.	R.	P.	W.	Urszuli panny Jakowa ap.

WS. 6·27. ZS. 4·58. WK. 5·20. p. ZK. 7·44 r.

22. Piątek.	R.	P.	W.	Kord. i Brun. Jawkampya

WS. 6·28. ZS. 4·56. WK. 5·43 p. ZK. 8·51 r.

23. Sobota.	R.	P.	W.	Jana Kapistr. / Fyłyppa ap.

WS. 6·30. ZS. 4·54. WK. 6·11. p. ZK. 9·57. r.

24. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 23 po S. / N. 18 po S.

WS. 6·32. ZS. 4·52. WK. 6·45. p. ZK. 10·59. r.

25. Poniedział.	R.	P.	W.	Kryspina m. Karpa i Papyła

WS. 6·34. ZS. 4·50. WK. 7·27. w. ZK. 11·31. r.

26. Wtorek.	R.	P.	W.	Ewarysta m. Nazaryusza m.

WS. 6·36. ZS. 4·48. WK. 8·18. w. ZK. 11·57. r.

27. Środa.	R.	P.	W.	Iwona w. / Jewtymia pr.

WS. 6·37. ZS. 4·46. WK. 9·19. w. ZK. 12·47. p.

28. Czwartek.	R.	P.	W.	Szym. i Judy / Łonkyna m.

WS. 6·39. ZS. 4·44. WK. 10·29. w. ZK. 1·29. p. OK. 9·2 r.

29. Piątek.	R.	P.	W.	Narcyza b. / Osyi pro.

WS. 6·41. ZS. 4·42. WK. 11·46. w. ZK. 2·5. p.

30. Sobota.	R.	P.	W.	Marc. i Edm. / Łuki Iw. ap.

WS. 6·43. ZS. 4·41. WK. 1·6. w n. ZK. 2·35. p.

31. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 24 po S. Joila pror.

WS. 6·45. ZS. 4·38. WK. 2·29. w n. ZK. 3·2. pop.

1. Poniedział.	R.	P.	W.	Wszyst. SS. / Artemia męc.

WS. 6·47. ZS. 4·36. WK. 3·53. w n. ZK. 3·26. pop.

2. Wtorek.	R.	P.	W.	*Dzień zadusz.* / Iłariona pr.

WS. 6·49. ZS. 4·34. WK. 5·20 w n. ZK. 3·50 p.

3. Środa.	R.	P.	W.	Huberta bisk. / Awerkia jep.

WS. 6·51. ZS. 4·32. WK. 6·45. r. ZK. 4·16 pop. N. 12·3 wn.

4. Czwartek.	R.	P.	W.	Karola Bor. / Jakowa ap.

WS. 6·52. ZS. 4·31. WK. 8·8. r. ZK. 4·45. pop.

5. Piątek.	R.	P.	W.	Elżbiety i Em. / Arefty m.

WS. 6·54. ZS. 4·29. WK. 9·26 r. ZK. 5·18. w.

6. Sobota.	R.	P.	W.	Leonarda w. / Markiana m.

WS. 6·56. ZS. 4·27. WK. 10·35. r. ZK. 5·59. w.

7. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 25 po S. / N. 22 po S.

WS. 6·58. ZS. 4·25. WK. 11·33. r. ZK 6·.47 w.

8. Poniedział.	R.	P.	W.	Godfryda / Nestora muc.

WS. 7·0. ZS. 4·24. WK. 11·54. r. ZK. 7·43 w.

9. Wtorek.	R.	P.	W.	Teodora m. / Terentia m.

WS. 7·1. ZS. 4·22. WK. 12·19. p. ZK. 8·45. w.

10. Środa.	R.	P.	W.	Jędrzeja z Aw. / Anastazyi m.

WS. 7·3. ZS. 4·20. WK. 12·56. p. ZK. 9·51. w.

11. Czwartek.	R.	P.	W.	Marcina b. / Zynowia m.

WS. 7·5. ZS. 4·19. WK. 1·25. p. ZK. 10·57. w. PK. 3·33. r.

12. Piątek.	R.	P.	W.	Marcina pap. / Stachia ap.

WS. 7·7. ZS. 4·17. WK. 1·50. p. ZK. 12·3. w.

13. Sobota.	R.	P.	W.	Stan. Kostki / 1 Nojabr. Kos.

WS. 7·9. ZS. 4·16. WK. 2·10. p. ZK. 1·10. w n.

14. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 26 po S. / N. 21 po S.

WS. 7·10. ZS. 4·14. WK. 2·29. p. ZK. 2·15. w n.

15. Poniedział.	R.	P.	W.	Leopolda w. / Akepsyna m.

WS. 7·12. ZS. 4·13. WK. 2·47. p. ZK. 3·20. w n.

16. Wtorek.	R.	P.	W.	Edm. i Gertr. / Joannyka pr.

WS. 7·14. ZS. 4·11. WK. 3·5. p. ZK. 4·26. w n.

17. Środa.	R.	P.	W.	Salom. i Grze. Hałaktyona

WS. 7·16. ZS. 4·10. WK. 3·25. pop. ZK. 5·33. w n.

18. Czwartek.	R.	P.	W.	Poś. baz. ś. P. Pawła arch.

WS. 7·18. ZS. 4·9. WK. 3·47 pop. ZK. 6·41. r.

19. Piątek.	R.	P.	W.	Elżbiety k. / MM.33 Mełyły

WS. 7·19. ZS. 4·7. WK. 4·13. w. ZK. 7.49. r. P. 7·46. pop.

20. Sobota.	R.	P.	W.	Fel. de Val. / Mychaiła ar.

WS. 7·21. ZS. 4·6. WK. 4·45. w. ZK. 8·54. r.

21. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 27 po S. N. 22 po S..

WS. 7·23. ZS. 4·5. WK. 5·24. w. ZK. 9·54 r.

22. Poniedział.	R.	P.	W.	Cecylii p. i m. Szesty apost

WS. 7·25. ZS. 4·4. WK. 6·13 p. ZK. 10·47 r.

23. Wtorek.	R.	P.	W.	Klemensa p. / Myny m.

WS. 7·26. ZS. 4·3. WK. 7·11. w. ZK. 11·32. r.

24. Środa.	R.	P.	W.	Jana od Krz. / Joanna mił.

WS. 7·28. ZS. 4·1. WK. 8·18. w. ZK. 11·49. r.

25. Czwartek.	R.	P.	W.	Katarzyny p. / Joanna Złat.

WS. 7·29. ZS. 4·0. WK. 9·31. w. ZK. 12·9. pop.

26. Piątek.	R.	P.	W.	Piotra i Alek. / Fyłyppa ap.

WS. 7·31. ZS. 3·59. WK. 10·49 w. ZK. 12·36 p. OK. 6·42. w.

27. Sobota.	**R.**	**P.**	**W.**	Waleryana b. / Huryady m.

WS. 7·33. ZS. 3·58. WK. 12·9. w n. ZK. 1·6. p.

28. Niedziela.	**R.**	**P.**	**W.**	*1 Adwentu* / N. 23 po S.

WS. 7·34. ZS. 3·58. WK. 1·29. w n. ZK. 1·30. p.

29. Poniedział.	R.	P.	W.	Saturnina b.
				Hryhorya m.

WS. 7·36. ZS. 3·57. WK. 2·51. w n. ZK. 1·53. p.

30. Wtorek.	R.	P.	W.	Andrzeja ap.
				Płatona m.

WS. 7·37. ZS. 3·56. WK. 4·15. w n. ZK. 2·16. p.

1. Środa.	R.	P.	W.	Eligieusza b. / Awdea prok.

WS. 7·39. ZS. 3·55. WK. 5·38. r. ZK. 2·42. pop.

2. Czwartek.	R.	P.	W.	Bibianny p. / Prokła i Hry.

WS. 7·40. ZS. 3·55. WK. 6·59 r. ZK. 3·12 p.

3. Piątek.	R.	P.	W.	Fran. Ksaw. Wchod. Bohor.

WS. 7·41. ZS. 3·54. WK. 8·14. r. ZK. 3·48 pop. N. 11·9 r.

4. Sobota.	R.	P.	W.	Barbary p. Fyłymona ap.

WS. 7·43. ZS. 3·53. WK. 9·19. r. ZK. 4·32. pop.

5. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 2 *Adw.* Amfytochia j.

WS. 7·44. ZS. 3·53. WK. 10·12 r. ZK. 5·25. w.

6. Poniedział.	R.	P.	W.	Mikołaja b. Jekataryny m.

WS. 7·45. ZS. 3·52. WK. 10·54. r. ZK. 6·26. w.

7. Wtorek.	R.	P.	W.	Ambrożego b. / Klementa p.

WS. 7·47. ZS. 3·52. WK. 11·27. r. ZK 7·32 w.

8. Środa.	R.	P.	W.	Niepok. P. NMP. / Ałyppa prep.

WS. 7·48. ZS. 3·52. WK. 11·41. r. ZK. 8·40 w.

9. Czwartek.	R.	P.	W.	Wal. i Leokad. / Jakowa m.

WS. 7·49. ZS. 3·52. WK. 11·54. r. ZK. 9·48. w.

10. Piątek.	R.	P.	W.	PM. Loret. / Stefana m.

WS. 7·50 ZS. 3·51. WK. 12·16 p. ZK. 10·55 w. PK. 11·39. w.

11. Sobota.	R.	P.	W.	Damazego p. / Paramona m.

WS. 7·51. ZS. 3·51. WK. 12·35. pop. ZK. 12·0. w n.

12. Niedziela.	R.	P.	W.	N. 3 *Adw.* / N. 1 *Adw.*

WS. 7·52. ZS. 3·51. WK. 12·53. p. ZK. 1·6. w n.

13. Poniedział.	R.	P.	W.	Łucyi panny 1 Dekabr. Nau.

WS. 7·53. ZS. 3·51. WK. 1·11. pop. ZK. 2·12. w n.

14. Wtorek.	R.	P.	W.	Nikazego i Sp. Awwakuma

WS. 7·54. ZS. 3·51. WK. 1·30. pop. ZK. 3·18. w n.

15. Środa.	R.	P.	W.	Ireniusza / Sofonia pror.

WS. 7·55. ZS. 3·51. WK. 1·51 pop. ZK. 4·26. w n.

16. Czwartek.	R.	P.	W.	Euz. i Adelaid. / Warwary m.

WS. 7·56. ZS. 3·51. WK. 2·15. pop. ZK. 5·34. w n.

17. Piątek.	**R.**	**P.**	**W.**	Łazarza bisk. / Sawwy Ows.

WS. 7·56. ZS. 3·52. WK. 2·44. pop. ZK. 6·42. r.

18. Sobota.	**R.**	**P.**	**W.**	Gracyana b. / **Nykołaja j.**

WS. 7·57. ZS. 3·52. WK. 3·21. pop. ZK. 7·46. r. P. 12·18 w.

19. Niedziela.	R.	P.	W.	4 *Adw.* Nemez. / N. 3 *Adw.* Am.

WS. 7·58. ZS. 3·52. WK. 4·6. pop. ZK. 8·43 r.

20. Poniedział.	R.	P.	W.	Teof. i Pelag. / Pałapia prep.

WS. 7·58. ZS. 3·53. WK. 5·2. w. ZK. 9·31. r.

21. Wtorek.	R.	P.	W.	Tomasza ap. Zaczat. Bohor.

WS. 7·59. ZS. 3·53. WK. 6·8. w. ZK. 10·12. r.

22. Środa.	R.	P.	W.	Zenona bisk. Myny Jer.

WS. 8·0. ZS. 3·53. WK. 7·20 w. ZK. 10·45. r.

23. Czwartek.	R.	P.	W.	Wiktoryi p. / Danyiła St. p.

WS. 8·0. ZS. 3·54. WK. 8·37. w. ZK. 11·13. r.

24. Piątek.	R.	P.	W.	Adama i Ewy / Spyridona jep.

WS. 8·0. ZS. 3·55. WK. 9·56. w. ZK. 11·24. r.

25. Sobota.	R.	P.	W.	Nar. Chryst. / Ewstratia j.

WS. 8·1. ZS. 3·55. WK. 11·16. w. ZK. 11·37. r.

26. Niedziela.	R.	P.	W.	1 po B. N. Szcz. / 3 *Adw.* Ftyrsa

WS. 8·1. ZS. 3·56. WK. 12·36. w n. ZK. 11·59. p. OK. 3·1. r.

27. Poniedział.	R.	P.	W.	Jana ewang. / Jełewterya

WS. 8·1. ZS. 3·57. WK. 1·56. w n. ZK. 12·21. pop.

28. Wtorek.	R.	P.	W.	Młodzianków / Ahhea pror.

WS. 8·1. ZS. 3·58. WK. 3·15. w n. ZK. 12·45. pop.

29. Środa.	R.	P.	W.	Tomasza b. Danyiła pror.

WS. 8·1. ZS. 3·59. WK. 4·35. w n. ZK. 1·12 pop.

30. Czwartek.	R.	P.	W.	Dawida król. Sewastyana

WS. 8·1. ZS. 3·59. WK. 5·52. w nocy. ZK. 1·44. pop.

Grudzień — 31.

31. Piątek.	R.	P.	W.	Sylwestra p. Wonyfatyar.

WS. 8·1. ZS. 4·0. WK. 6·41. w. ZK. 1·57. r.

RUCHOME SWIĘTA.

Obrzędu rzymskiego.

Niedziela Starozapustna . . .	24 Stycznia.
Popielec	10 Lutego.
Wielkanoc	28 Marca.
Wniebowstąpienie Pańskie . .	6 Maja.
Zielone Swiątki	16 Maja.
Niedziela śś. Trójcy	23 Maja.
Boże Ciało	27 Maja.
Niedziela 1 Adwentu . . .	28 Listop.

Obrzędu ruskiego.

Nedela Miasopustna	16 Lutego.
Post Wełyki	5 Marca.
Pascha Chrystow.	20 Kwiet.
Wozneszen. Hospod.	29 Maja.
Sosesz. s. Ducha	8 Czerw.
Nedela 1 Adwentu	30 Listop.

Od Bożego Narodzenia do Popielca jest 47 dni czyli 6 tygodni i 5 dni.— Początek postu 10 Lutego, koniec 27 Marca to jest 46 dni.

KALENDARZ ŻYDOWSKI.

Styczeń.

Data Kalendarza polskiego	Data Kalendarza żydowskiego.
2	19 Tebeth 5629. Szabas.
9	26 „ „ „
13	1 Schebat „
16	4 „ „ Szabas.
23	11 „ „ „
30	18 „ „ „

Luty.

6	25 Schebat 5629. Szabas.
12	1 Adar „
13	2 „ „ Szabas.
20	9 „ „ „
24	13 Adar 5629. Post. Estery.
25	14 „ „ Purim.
26	15 „ „ Schuschan-Purim.
27	16 „ „ Szabas.

---

*) Święta oznaczone gwiazdką i szabasy są ściśle święcone.

Marzec.

Data Kalendarza polskiego	Data Kalendarza żydowskiego.
6	23 Adar 5629. Szabas.
13	1 Nisan „ „
20	8 „ „ „
27	15 „ „ Początek Paschy* Szabas.
28	16 „ „ Drugie święto *.

Kwiecień.

2	21 Nisan 5629. Siódme święto *.
3	22 „ „ Ósme święto * Szabas.
10	29 „ „ Szabas.
12	1 Ijar 5629.
17	6 „ „ Szabas.
24	13 „ „ „
29	18 „ „ Lag-Bómer.

Maj.

1	20 Ijar 5629. Szabas.
8	27 „ „ „
11	1 Sivan 5629.
15	5 „ „ „
16	6 „ „ Zielone świątki *.
17	7 „ „ Drugie święto *.
22	12 „ „ Szabas.
29	19 „ „ „

Czerwiec.

5	26 Sivan 5629. Szabas.
10	1 Thamuz 5629.
12	3 „ „ „
19	10 „ „ „
26	17 „ „ „
27	18 „ „ Zdobycie kościoła. Post.

Lipiec.

Data Kalendarza polskiego	Data Kalendarza żydowskiego.
3	25 Thamuz 5629. Szabas.
9	1 Ab 5629.
10	2 „ „ Szabas.
17	9 „ „ „
18	10 „ „ Spalenie kościoła * Post.
24	16 „ „ Szabas.
31	22 „ „ „

Sierpień.

7	30 Ab 5629. Szabas.
8	1 Elul „
14	7 „ „ „
21	14 „ „ „
28	21 „ „ „

Wrzesień.

4	28 Elul 5629. Szabas.
6	1 Tischri 5630. Nowy rok *.
7	2 „ „ Drugie święto *.
8	3 „ „ Post-Gedaliah.
11	6 „ „ Szabas.
15	10 „ „ Sądny dzień *.
18	13 „ „ Szabas.
20	15 „ „ Kuczki *.
21	16 „ „ Drugie święto *.
25	20 „ „ Szabas.
26	21 „ „ Święto palmowe.
27	22 „ „ Koniec Kuczek *.
28	23 „ „ Radość z praw *.

Październik.

Data Kalendarza polskiego	Data Kalendarza żydowskiego.
2	27 Tischri 5630. Szabas.
6	1 Marcheschwan 5630.
9	4 „ „ Szabas.
16	11 „ „ „
23	18 „ „ „
30	25 „ „ „

Listopad.

5	1 Kislew 5630.
6	2 „ „ Szabas.
13	9 „ „ „
20	16 „ „ „
27	23 „ „ „
29	25 „ „ Poświęcenie kościoła.

Grudzień.

4	30 Kislew 5630 Szabas.
5	1 Tebeth „
11	7 „ „ „
14	10 „ „ Oblężenie kościoła. Post.
18	14 „ „ Szabas.
25	21 „ „ „

STAN POWIETRZA w 1869 r.

Styczeń.

D. 3 Śnieg pada.
„ 9 Mróz się wzmaga.
„ 16 Wielkie mrozy.
„ 24 Wiatry ostre.

Luty.

D. 1 Suche mrozy.
„ 8 Wiatr południowy.
„ 15 Odwilż.
„ 31 Śnieg z deszczem.

Marzec.

D. 2 Gołoledź.
„ 8 Wypogadza się.
„ 16 Nader przyjemnie.
„ 24 Deszcz ze śniegiem.
„ 31 Ociepla się.

Kwiecień.

D. 7 Pogoda.
„ 14 Ciepły deszcz.
„ 22 Wiatr wschodni.
„ 29 Bardzo przyjemnie.

Maj.

D. 6 Powietrze się ochła.
„ 14 Deszcz.
„ 22 Niepog. trwa ciągle.
„ 28 Wiatr południowy.

Czerwiec.

D. 5 Upały nieznośne.
„ 13 Upały ciągłe
„ 20 Burze nadzwyczajne.
„ 27 Stronami grady.

Lipiec.

D. 4 Niepogoda.
„ 13 Ciągły deszcz.
„ 19 Wiatry osuszają.
„ 26 Pogoda.

Sierpień.

D. 3 Upały przykre.
„ 11 Susza.
„ 18 Ulewy.
„ 25 Ciągłe deszcze.

Wrzesień.

D. 2 Mgły gęste.
„ 9 Pogoda.
„ 16 Wietrzno.
„ 23 Noce bardzo chłod.

Październik.

D. 1 Niepogoda.
„ 9 Deszcz z wiatrem.
„ 16 Zawierucha trwa.
„ 23 Wypogadza się.
„ 31 Przymrozki.

Listopad.

D. 7 Wilgotne powietrze.
„ 14 Szron.
„ 22 Śnieg.
„ 30 Zawierucha.

Grudzień.

D. 6 Pogodno lecz mroź.
„ 14 Mróz się wzmaga.
„ 22 Śnieg.
„ 29 Ostre mrozy.

Astronomiczny począte pór roku.

Wiosna zaczyna się dnia 21 Marca o godz. 3 min. 37 popołudniu.
Lato zaczyna się dnia 21 Czerwca o godz. 11 min. 10 rano.
Jesień zaczyna się dnia 21 Września o godz. 1 min. 33 w nocy.
Zima zaczyna się dnia 21 Grudnia o godz. 7 min. 39 wieczór.

ZAĆMIENIA.

W roku 1869 przypadają dwa zaćmienia słońca i dwa księżyca, z których atoli tylko pierwsze zaćmienie księżyca u nas widzialnem będzie.

Pierwsze zaćmienie księżyca widzialne w Europie, Afryce i Ameryce przypada na dzień 27 Stycznia o godzinie 12 minut 57 w nocy, trwać będzie do godziny 3 minut 15. Zaćmienie to jest wielkości przeszło 5 cali.

Zaćmienie słońca dnia 11 Lutego o godzinie 11 minut 8, widzialnem będzie w południowym krańcu Afryki i południowej Ameryki.

Drugie zaćmienie księżyca dnia 23 Lipca o godzinie 1 minut 5 w nocy, widzialnem będzie w Australii, częściowo w wschodniej Azyi, przy końcu we wschodniej Afryce.

Drugie zaćmienie słońca widzialne w północno-wschodniej części Azyi, w północnej i środkowej Ameryce, przypada dnia 7 Sierpnia godzinie 8 minut 0 rano. Zaćmienie to w wyż rzeczonych miejscach będzie całkowite.

TABLICA

do regulowania zegarów na rok 1869.

Dzień	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.
1	†3.57	†13,53	†12,30	†3,52	- 3, 4	- 2,28	†3,31	†6. 2	- 0,12	- 10,24	- 16,19	- 10,42
6	6,14	14,21	11,24	2,24	3,34	1,38	4,25	5,36	1,49	11,55	16,14	8,40
11	8,18	14,30	10. 8	1, 0	3,50	0,41	5,11	4,56	3,31	13,16	15,48	6,26
16	10, 8	14,19	8,44	- 0,16	3,52	0,22	5,45	4, 2	5,17	14,25	15, 2	4, 3
21	11,41	13,50	7,15	1,23	3,39	1,27	6, 6	2,54	7, 2	15,20	13,55	1,34
26	12,53	13, 4	5,43	2,20	3,14	2,30	6,13	1,35	8,46	15,58	12,28	† 0.55
31	13,45		4,11		2,37		6, 5	†0, 6		16,17		3,22

OBJAŚNIENIE
do Tablicy regulowania zegarów.

Na powyższej tablicy wykazana jest różnica, jaka zachodzić powinna w samo południe między zegarem dobrze idącym, a należycie wykreślonym i ustawionym zegarem słonecznym. Dnie słoneczne czyli doby upływające pomiędzy jednem a drugiem przejściem słońca przez południk, nie są sobie przez cały rok równe. Do tej nierówności stósować się nie mogą ani zegary wahadłowe, ani kieszonkowe, owszem jako narzędzia mechaniczne są one tem doskonalsze, im bieg ich jest jednostajniejszym. Czas, który w chwili prawdziwego południa podług powyższej tablicy wskazują, zowie się *średnim czasem*, dla odróżnienia od *rzeczywistego*, wskazywanego przez zegary słoneczne. Różnica między temi dwoma czasami zowie się *zrównaniem czasu*. W kalendarzu niniejszym tak wschód jak i zachód słońca, jako też zmiany księżyca, początek lub koniec zaćmień, podane są podług czasu *średniego*. Niechaj się nikt nie dziwi, że w dniach równo-nocnych słońce nie wschodzi i zachodzi o 6tej godzinie, lub że południe średnie czyli punkt 12 godzina zegarów mechanicznych, nie dzieli dnia naturalnego czyli czasu pobytu słońca na horyzoncie, na 2 zupełnie równe części, bo to skutek konieczny zrównania czasu.

---

*

I. Wykaz najętego robotnika miesięcznie.

MIESIĄC	Dnie				Kosztowało	
	konne		piesze			
	całe	pół	całe	pół	Złr.	kr.

Wykaz najętego robotnika miesięcznie.

MIESIĄC	Dnie				Kosztowało	
	konne		piesze			
	całe	pół	całe	pół	Złr.	kr.

Wykaz najętego robotnika miesięcznie.

MIESIĄC	Dnie				Kosztowało	
	konne		piesze			
	całe	pół	całe	pół	Złr.	kr.

Wykaz najętego robotnika miesięcznie.

MIESIĄC	Dnie konne całe	Dnie konne pół	Dnie piesze całe	Dnie piesze pół	Kosztowało Złr.	Kosztowało kr.

Wykaz najętego robotnika miesięcznie.

MIESIĄC	Dnie				Kosztowało	
	konne		piesze			
	całe	pół	całe	pół	Złr.	kr.

Wykaz najętego robotnika miesięcznie.

MIESIĄC	Dnie				Kosztowało	
	konne		piesze			
	całe	pół	całe	pół	Złr.	kr.

II. Wykaz najętego

w miesiącach	konne		piesze		kosztowało	
	Dnie	½	Dnie	½	Złr.	kr.
Styczniu						
Lutym						
Marcu						
Kwietniu						
Maju						
Czerwcu						

robotnika rocznie.

w miesiącach	konne		piesze		kosztowało	
	Dnie	½	Dnie	½	Złr.	kr.
Lipcu						
Sierpniu						
Wrześniu						
Październ.						
Listopad.						
Grudniu						

III. Próba dojności

Nr.	NAZWISKO	Styczeń kw.	Luty kw	Marzec kw.	Kwiecień kw.	Maj kw.	Czerwiec kw.	Lipiec kw.	Sierpień kw.	Wrzesień kw.	Październ. kw.

pojedynczych krów.

Listopad kw.	Grudzień kw.	Razem kw.	Licz. dnia próby z udoju	Wypada na 1 dzień próby udoju krowy	Licz. dni dojnych krów przez cały rok	wydała krowa p. rok kwart	UWAGI np. jakość mleka.

IV. Udój mleka w każdym miesiącu.

Dzień	Stycz.	Luty	Marzec	Kwiec.	Maj	Czerw.	Lipiec	Sierp.	Wrześ.	Paźdz.	Listop.	Grudz.
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												

V. Czas ciężarności zwierząt domowych podług P. Arenstein.

Klacze: średnio 48½ tygodni t. j. 340 dni:
zwyczajnie 330 dni do 359 dni,
rzadko 361 do 419,
jeszcze rzadziej 322 do 330 dni.
Krowy: 40½ tygodni t. j... 285 dni:
zwyczajnie 274 do 299 dni,
rzadko 240 do 270,
jeszcze rzadziej 299 do 321 dni.
Owce i Kozy: średnio 22 tygodnie czyli 154 dni:
zwyczajnie 150 do 154,
rzadko 146 do 150,
a jeszcze rzadziej 154 do 161 dni.
Świnie: średnio 17 tygodni czyli 119 dni:
zwyczajnie 112 do 119,
rzadko 109 do 118,
a jeszcze rzadziej 120 do 143 dni.
Oślice: średnio 48 tygodni czyli 334 dni: w ogóle podobnie jak klacze.
Kotki: 8 tygodni, 56 do 60 dni.
Suki: 9 tygodni, czyli 63 do 65 dni.

VI. Czas wysiadywania jaj przez ptastwo domowe.

Kury siedzą 19 do 24 dni, średnio 20 do 21 dni;
wysiadują 16 do 20 jaj.
Indyki siedzą 26 do 29 dni;
wysiadują 15 do 20 jaj.
Gęsi siedzą 28 do 33 dni, częściej 28;
wysiadują 12 do 15 jaj.
Kaczki siedzą 28 do 32 dni, najczęściej 28;
wysiadują 15 do 18 jaj.
Gołębie wysiadują w 17 do 19 dni.

VII. Przychowek bydła rogatego.

Stanowione w roku 186				
opisanie matki	opisanie ojca	ile razy	kiedy	
			dzień	miesiąc

Przychowek bydła rogatego.

Wycielone w roku 186					
kiedy		opisanie cielęcia	Uwagi	kosztowało	
dz.	miesiąc			złr.	kr.

Przychowek bydła rogatego.

Stanowione w roku 186

opisanie matki	opisanie ojca	ile razy	kiedy	
			dzień	miesiąc

Przychowek bydła rogatego.

Wycielone w roku 186

kiedy		opisanie cielęcia	Uwagi	kosztowało	
dz.	miesiąc			złr.	kr.

Przychowek bydła rogatego.

Stanowione w roku 186

opisanie matki	opisanie ojca	ile razy	kiedy	
			dzień	miesiąc

Przychowek bydła rogatego.

Wycielone w roku 186

kiedy		opisanie cielęcia	Uwagi	kosztowało	
dz.	miesiąc			złr.	kr.

Przychowek bydła rogatego.

Stanowione w roku 186

opisanie matki	opisanie ojca	ile razy	kiedy	
			dzień	miesiąc

Przychowek bydła rogatego.

Wycielone w roku 186

kiedy		opisanie cielęcia	Uwagi	kosztowało	
dz.	miesiąc			złr.	kr.

VIII. Przychowek koni.

Stanowione w roku 186

opisanie matki			opisanie ojca			ile razy	kiedy	
	w*)	m.		w.	m.		dz.	mies.

*) w. znaczy wiek, m. znaczy miara.

Przychowek koni.

Wyźrebione w roku 186

kiedy		opisanie źrebięcia	Uwagi	kosztowało	
dz.	miesiąc			złr.	kr.

Przychowek koni.

Stanowione w roku 186

opisanie matki			opisanie ojca			ile razy	kiedy	
	w.	m.		w.	m.		dz.	mies.

Przychowek koni.

Wyźrebione w roku 186

kiedy		opisanie źrebięcia	Uwagi	kosztowało	
dz.	miesiąc			złr.	kr.

Przychowek koni.

Stanowione w roku 186

opisanie matki			opisanie ojca			ile razy	kiedy	
	w.	m.		w.	m.		dz.	mies.

Przychowek koni.

Wyźrebione w roku 186

kiedy		opisanie źrebięcia	Uwagi	kosztowało	
dz.	miesiąc			złr.	kr.

Przychowek koni.

Stanowione w roku 186

opisanie matki			opisanie ojca			ile razy	kiedy	
	w.	m.		w.	m.		dz.	mies.

Przychowek koni.

Wyźrebione w roku 186					
kiedy		opisanie źrebięcia	Uwagi	kosztowało	
dz.	miesiąc			złr.	kr.

IX. Przychowek owiec.

Urodziło się					UWAGA.
dn.	miesiąca	owieczki	baranki	razem	

Przychowek owiec.

Urodziło się					UWAGA.
dn.	miesiąca	owieczki	baranki	razem	

Przychowek owiec.

Urodziło się					UWAGA.
dn.	miesiąca	owie-czki	baran-ki	razem	

Przychowek owiec.

	Urodziło się				UWAGA.
dn.	miesiąca	owie-czki	baran-ki	razem	

*

X. Przychowek trzody chlewnej.

Urodziło się.						
kiedy		oznaczenie matki	Wieprzki	Samorki	Razem	UWAGA.
dn.	miesiąc					

Przychowek trzody chlewnej.

Urodziło się.						
kiedy		oznaczenie matki	Wieprzki	Samorki	Razem	UWAGA.
dn.	miesiąc					

XI. Obliczenie ilości paszy potrzebnéj dla inwentarza, oraz stosunku do wagi bydlęcia.

1) Koń, wół lub owca wymagają do utrzymania życia, paszy wyrównywającej co do wartości pożywnej 2 funtom siana na każde 100 funtów ich wagi; jeżeli otrzymują 2½ funta, użytek ich pracy mleka lub mięsa będzie miernym; dosyć dobrym będzie, jeżeli dostaną 3 funty, a potrzeba 3½ funtów, jeśli pasza ma być z korzyścią spieniężona; jeżeli chcemy tuczyć, potrzeba 4 funty i więcéj. Swinia do skorszego rozrostu lub lepszego utuczenia wymaga jeszcze więcéj bo 5 do 7 funtów wartości siana, czyli 2 do 3 funtów wartości żyta na każde 100 funtów swojéj wagi. Podług doświadczeń czynionych w Niemczech co do zużytkowania pokarmów przez bydło rogate, okazuje się, że na każde 100 funtów siana, które bydle dostaje oprócz ilości koniecznie potrzebnéj do utrzymania życia, przybywa 1 garniec mleka lub 1 funt mięsa w bydle młodocianem, 1 funt mięsa przybywa nawet na 7 do 9 funtów siana. (Niektórzy jednak autorowie liczą tylko 1 funt ogólnéj wagi zwierzęcia).

2) Ilość zatem żądanéj pracy, wzrostu, wydatku mleka lub przybierania tuszy stanowi od ilości paszy przeznaczonéj dziennie dla inwentarza.

3) Podług ogólnéj ilości posiadanéj paszy i podług dziennéj potrzeby tejże, obliczonéj stosownie do powyższych zasad, powinna być ustanowioną i ilość inwentarza jaki ma być utrzymywany. Jeśli przy lichym zbiorze paszy utrzymuje się taż sama ilość, jaka była

przy zbiorze paszy obfitym, racye dzienne muszą często wypaść bardzo szczupłe i w ostatecznym rezultacie gospodarz dozna niezawodnie szkodliwych następstw niedostatecznego karmienia.

4) Zysk z utrzymywania inwentarza nie zależy od liczby utrzymywanych sztuk, ale jest w proporcyi do ilości paszy użytéj stosownie do zamierzonego celu. Rachunek wskaże każdemu gospodarzowi cenę, po jakiéj spienięża się używana przez niego pasza. Do wyjaśnienia posłużyć może następujący przykład. Zdrowa i dobrze pasiona krowa ważąca 500 do 600 funtów, powinna otrzymać dziennie 20 do 21 funtów siana, czyli na miesiąc 600 funtów. Połowa téj ilości jest koniecznie potrzebną do utrzymania życia; druga połowa to jest 390 funtów siana wydadzą 30 garncy mleka lub odpowiedni przybytek mięsa (jeżeli krowa jest cielna) podług §. 1 licząc garniec mleka po 20 centów, krowa przyniesie więc 6 złr. za 6 centnarów siana, czyli 1 centnar siana spieniężony będzie za 1 złr. oprócz wartości mierzwy. Jeżeli taż sama krowa otrzyma dziennie 15 funtów siana, czyli 450 funtów miesięcznie, — 300 funtów będą również potrzebne do utrzymania życia, a pozostałe 150 funtów wydadzą 15 garncy mleka po 20 centów czyli 3 złr. A zatem otrzymamy 4 złr. 50 centów za $4\frac{1}{2}$ centnarów siana; czyli za 1 centnar 1 złr.; i prócz tego doświadczenie uczy, że mierzwa od licho karmionego inwentarza jest niższéj wartości. Przy drugim więc sposobie żywienia krowy strata na każdym centnarze siana wynosi 1 złr.

5) Pasza składa się zwyczajnie z różnych pokarmów, które częścią zmieszane razem, częścią oddzielnie je-

dne po drugich są podawane. Stosunek pożywności różnych rodzajów paszy służy za zasadę do ustanowienia składu dziennych racyj.

6) Pokarmy pożywniejsze potrzeba łączyć w przyzwoitym stósonku z lichszemi, nietylko dla tego, aby te ostatnie ulepszyć, a przez to ułatwić ich spożycie i strawienie, ale także z powodu, że wszystkie zwierzęta a szczególniéj przeżuwające, do napełnienia żołądka i zatrudnienia organów trawienia wymagają znacznéj objętości pokarmów, i nie mogłyby wytrzymać, jeśliby przez dłuższy przeciąg czasu były karmione paszą zbyt skoncentrowaną. Objętość siana i trawy zielonéj, które są naturalnym pokarmem zwierząt, powinna służyć za zasadę do porównania.

7) Można przyjąć za prawidło, że dobrze zachowana pasza ma być zadawaną w jednostajnych porcyach; częste zmiany nigdy nie są korzystne, a dla krów mlecznych niezawodnie będą szkodliwe. W pewnych jednak chorobach zwierząt, jak równie przy niezbyt dobrej lub zdrowej paszy, można polecić zmianę rodzaju pokarmów.

8) Racya dzienna powinna być podzieloną na części i podawaną w godzinach stale oznaczonych ze stósowną przemianą pomiędzy soczystemi, posilnemi i lichemi pokarmami, stósownie do zasad chowu każdego gatunku inwentarza, i do celu w jakim go utrzymujemy.

9) Regularne pojenie zwierząt, odpowiednie do suchości paszy, jest również potrzebnem, szczególniej jest koniecznem w gorącej porze roku.

10) Racya dzienna dla każdego gatunku inwentarza, podług wyżej podanych zasad, stósować się musi do

wagi zwierząt i do użytku jaki z nich mieć chcemy. W pospolitych jednak stósonkach gospodarskich, najbardziej odpowiednie są następujące racye:

	owies funtów	siano funtów	słomy funt.
a) Dla konia rosłego ciężko pracującego	15—18	11—12	9
„ średniego ciężko pracującego	11—13	11—12	9
„ lekkiego do lekkiej pracy używanego .	9—10	9	7
b) Dla wołu rosłego silnego . .	—	20—25	12
„ średniego	—	15—18	12
„ miernego	—	12—14	9
c) Dla krowy mlecznej rosłej . .	—	20—25	12
„ „ średniej .	—	16—18	12
„ „ miernej .	—	12—14	9
d) Dla maciorki większej . . .	—	$2^1/_2$	$1^1/_4$
„ mniejszej . . .	—	2	$1^1/_4$
e) Dla owiec jałowych	—	$1^1/_4$	$2^1/_2$

Uwaga. 18 funtów owsa dobrego, wagi 150 funtów korzec odpowiada 15 kwartom; 15 funtów = 13 kwartom; 13 funtów = 11 kwartom; 11 funtów = $9^1/_2$ kwartom; 10 funtów = $8^1/_2$ kwartom; a 9 funtów = $7^3/_4$ kwartom.

11. Obfitość rocznej potrzeby paszy dla danej ilości inwentarza, podług sposobu jego utrzymywania, jak to już wyżej wspomnieliśmy, jest bardzo ważnem dla gospodarza. Jako skazówkę przytaczamy niektóre wyrachowania P. C. J. Eisbeina (Ziemianin r. 1856), licząc podług wagi bydła przyjętej w punkcie 4.

a) Pastwiska. Jeżeli bydło w lecie pasie się na pastwisku, czas paszenia oznaczyć można na dni 150 to jest od 15 Maja do 15 Października; licząc na 1 krowę 20 funtów dziennie, potrzeba będzie przez lato 30 centnarów paszy. Przyjmując sprzęt z najpiękniejszych pastwisk w nizinach 30 centnarów siana, z dobrych i zdrowych na 21 centnarów, średnich na 14 centnarów, a chudych na 8 centnarów, potrzeba będzie przeznaczyć na 1 krowę pastwisk najlepszych 1 mórg nowopol. pastwiska klasy 2 morgów $1\frac{1}{2}$; klasy 3 morgów 2, a chudych pastwisk do 4 morgów. Podług P. W. Löbe, jeżeli dla 1 krowy wystarcza $1\frac{1}{2}$ morgi pastwiska liczy się zwykle dla konia $2\frac{1}{4}$ morga, dla wołu 2 morgi, dla 1 sztuki jałowizny i stadniny, połowę ilości dla dorosłych sztuk oznaczonej; dla 10 średnich owiec może wystarczyć $1\frac{1}{2}$ morga pastwiska.

b) Pasza zielona. Jeśli latem bydło utrzymuje się na oborze i na 1 sztukę przeznacza się 20 funtów siana, potrzeba będzie około 80 funtów zielonej paszy na sztukę dziennie, na 30 sztuk 24 centnary, a przez 150 dni letnich 3,600 centnarów. Pasza ta może być zapewnioną w różny sposób, korzystając ze znacznej liczby roślin, które mogą być w tym celu uprawiane np.

Morgów		Centnarów		
$3^1/_2$ Żyta .	. po 120 =	420—16 dni po 60	Pręt. k.	od 16 Maja do 31 Maja.
$7^1/_2$ Koniczyny (1 cięcie) .	„ 120 =	900—36 dni po 62	„ „	„ 1 Czerw. do 1 Lip.
4 Mieszaniny	„ 200 =	800—31 dni oko. 39	„ „	„ 7 Lipca do 6 Sierp.
$7^1/_2$ Koniczyny (2 cięcie) .	„ 80 =	600—24 „ „ 90	„ „	„ 7 do 30 Sierpnia.
$4^1/_2$ Kukurudz.	„ 240 =	1080—43 „ „ 30	„ „	„ 31 Sierp. do 12 Paźd.
$19^1/_2$ Morgów	po 200 =	3800—150 dni		od 16 Maja do 12 Października.

Na 1 sztukę potrzeba więc około 200 prętów kw. pastwiska.

c) *Pasza zimowa.* Na zimowe paszenie można liczyć 215 dni. Mnożąc tę liczbę przez ilość utrzymywanych sztuk inwentarza (2 lub 3 młodocianego liczy się na 1 sztukę starego bydła) wypadnie ilość potrzebnych racyj dziennych. Jeżeli zapas posiadanej paszy będzie podzielony przez tę ostatnią liczbę, ile razy wskaże jakie racye dzienne mogłyby być z tego zapasu wydzielone, a zatem czyli potrzeba powiększyć zapas paszy, czy też można powiększyć ilość inwentarza.

Uwaga. W powyższych przykładach przyjmowaliśmy krowę wagi 500 do 600 funtów. Bydło rosłe wymaga więcej w proporcyi swojej wagi i o tem zawsze pamiętać należy.

XII. Zasady rozumowego karmienia bydła
przez Dra *Grouvena.*

„Sądzę,“ mówił mi niedawno pewien wszechstronnie doświadczony gospodarz, „iż na żadnem polu praktyki gospodarskiej nie postępują dotąd jeszcze wedle tak niepewnych podstaw i sprzecznych zwyczajów i prawideł, jak w ogóle w żywieniu bydła.

„Zajrzyjmy tylko do obór niektórych gospodarzy w rozmaitych okolicach i krajach, i przypatrzmy się jak tam przez cały rok karmią! Jeden daje swemu bydłu rogatemu przez całe lato wyłącznie zieloną koniczynę, w jesieni podostatkiem kukurudzy, w zimie, skoro już wyszły buraki, tylko plewy i słomę w miarę posiadanych zapasów; drugi, u którego chybił sprzęt siana, stara się przezimować swoje krowy i owce słomą roślin strączkowych i silnem przykupnem makuchu; trzeci, który zwykle z korzyścią omłótem i otrębami karmił, nie kupuje ich w tym roku wcale, gdyż właśnie miał obfity sprzęt buraków; czwarty, właściciel cukrowni buraczanej, utrzymuje swoje bydło głównie na wielkiej masie wytłoczyn, które brzuchy zwierząt wybornie napychają; piąty, posiadający gorzelnię ziemniaczaną, karmi cały rok tak obficie wywarami, że zapalenie płuc i śledziony stale się u niego zagnieździło; szósty daje swoim cielętom przez ośm tygodni mleka od matki ile zechcą, kiedy sąsiad jego mniema, iż lepiej wychodzi jeżeli już po ośmiu dniach zaczyna dawać kwaśne mleko i siano.

„Przykładów takich mógłbym jeszcze przytoczyć wiele z własnej obserwacyi, ale im więcej ich sobie

na pamięć przywodzę, tem więcej pstry przedstawia się obraz naszej praktyki karmienia, i tem więcej, jak już powiedziałem, spostrzegam brak zgodnych zasad co do składu porcyj (racyj) żywności. Zamiast przy ich ustanawianiu kierować się pewnemi względami na naturę, wiek i przeznaczenie bydlęcia użytkowego, również jak tyle rozmaitym chemicznym składem i odmienną wartością pożywną różnych środków pokarmowych; dają zwykle to co mają i ustanawiają ilość strawy więcej według swego zapasu karmy, aniżeli wedle przyrodzonej potrzeby zwierzęcia. Jakiej karmy wszystko jedno jak się ona zowie, najwięcej zebrano, taka też w dawanych racyach najwięcej przeważa. Byle tylko przytem bydło było tłuste i dobrze wyglądało, to już wszystko dobrze, a żywienie, według mniemania hodowcy bydła, było nienaganne. Myśl, że mimo tego mogło ono być nie ekonomicznem, jest wtedy od niego daleką; gdyż za złe poczytuje on takie tylko żywienie, przy którem zwierzęta są chude".

Skoro zdaje się, że mój przyjaciel temi słowy rzetelnie nacechował istniejący stan rzeczy, nie będzie bez wątpienia zbytecznym trudem wskazać tu niekorzyści w praktyce tej leżące.

Przedewszystkiem i głównie przyganiają w niej wielkiemu niebezpieczeństwu marnotrawstwa materyj pożywnych i części składowych karmi.

Przypomnijmy sobie tylko, że wszystkie środki pokarmowe, jakkolwiekby były różne zewnętrznie i co do nazwy, na drodze chemicznej rozłożyć się dadzą na:

1) Materye proteinowe, (zwana także białkowemi albo azotnemi);

2) Tłuszcze, (tłuszcz roślinny, olej i wosk);
3) Wodniki węgla, (do których należą: cukier, krochmal, guma i celluloza (tkanka komorkowata roślin);
4) Sole mineralne, (popiół roślinny z kwasem fosforowym, potaskiem, wapnem itd.).

Te cztery grupy materyj wspólne są wszystkim roślinom, tak, iż tworzą główną masę wszystkich roślin pastewnych, i zarazem właściwą w nich pożywność stanowią. Tylko że te cztery grupy materyj pożywnych są w bardzo nierównych proporcyach w rozmaitych środkach pokarmowych rozdzielone. Tak np. w roślinach strączkowych i w młodych roślinach pastewnych zielonych przeważają materye proteinowe, w zbożach krochmal, w burakach materye cukrowe, w rzepaku, lnie i pozostających po nich makuchach tłuszcze, w słomie celluloza itd. — Kto zatem jednostronnie używa jednej tylko albo drugiej karmy, ten daje swemu bydłu z jednej grupy materyj pożywnych za wiele, z drugiej znowu za mało, to jest: nie odpowiada tym sposobem naturze zwierzęcia, które do dobrego wyżywienia potrzebuje pewnej oznaczonej ilości z każdej grupy materyj pożywnych, czyli wymaga w swojej codziennej racyi wszystkich czterech grup pokarmów w oznaczonym stosunku, i tylko przy zadosyćuczynieniu temu wymaganiu czuje się racyonalnie żywionem. Jeżeli np. bydlę potrzebuje dziennie 2 funty materyj proteinowych, 10 funtów wodników węgla i $^1/_2$ funta tłuszczu to jest stosunku materyj pożywnych (azotnych do bezazotnych) jak 1 : 6, a zamiast tego damy mu np. 1 funt materyj proteinowych i 15 funtów wodni-

ków węgla, a więc stosunek materyj azotnych do bezazotnych jak 1 : 15, — natedy nie strawi ono i nie przyswoi sobie (nie zassymiluje, nie obróci na swój pożytek) tej zbytecznej przewyżki wodników węgla; wydzieli je z siebie z kałem bezużytecznie, i spowoduje tym sposobem przyganiane właśnie powyżej marnotrawstwo materyj pożywnych. — Będzie ono również miało miejsce wtedy, jeżeli racya składać się będzie przeważnie z bogatych w protein, albo w tłuszcz, albo też w sole pokarmów. — Że zatem przy takiej rozmaitości środków pokarmowych i przy tak wielkich różnicach w ich składzie co do stósonku materyj pożywnych, ustanawiane zwykle w praktyce racye, bez krytycznej podstawy, mogły bardzo łatwo spowodować wielkie marnotrawstwo materyj pożywnych, — nie potrzebuje dalszego dowodzenia.

Przyganiają powtóre, iż zwykłe niezważanie na pewną prawidłowość w ustanawianiu racyj, na tak zwane normy racyj, wiedzie często do używania takich, które dla danego zwierzęcia pod względem masy i suchej substancyi są niedostateczne, a przez to stają się znowu powodem marnotrawstwa.

Dla utrzymania swoich żywotnych funkcyj (trawienia, krążenia krwi, oddechania, wydzielania (sekrecyi) itd. to jest do pokrycia połączonego z tem zużycia materyj, wymaga każde zwierzę pewnej oznaczonej masy materyj pokarmowych, która, ponieważ służy jedynie do utrzymania jego życia, nazywana jest karmią żywotną (Erhaltungsfutter). Przy samej tylko karmi żywotnej, nic nie pozostaje zwierzęciu na wytworzenie mięsa, mleka, wełny albo siły; ona przeto nie sprawia ża-

dnego użytkowego skutku (Nutzeffekt). Ekonomiczny pożytek poczyna się dopiero z tą ilością zadanego pożywienia, która przewyższa karm żywotną, i wzrasta w odpowiednim stósonku do wielkości tej przewyżki, aż do pewnej granicy. — Kto tej granicy nie zna i w ogólnej masie dziennej strawy aż do tej granicy nie dochodzi, ale mniejszą ilość pożywienia bydłu swemu udziela, ten nie może osiągnąć najwyższej korzyści ze swojej karmi, i popełnia ten błąd, że ta karma albo źle albo wcale mu się nie opłaca. Uwidoczni to najlepiej następujące zestawienie:

Dla bydlęcia ważącego 1200 funt.	sucha substancya racyi funtów	koszt karmi centnarów	dochód z mięsa lub mleka cnt.	pożytek
Tylko żywotna karm	15	20,0	0	20 c. straty
Niedostateczna karm użytkowa . . .	20	26,6	20	6,6 c. „
Lepsza	25	33,3	40	6,7 c. zysku
Zupełnie dostateczna karm użytk.	30	40,0	60	20,0 „
Zbyteczna karm produkcyjna . . .	35	46,6	60	13,4 „

Potrzecie nareszcie, przy tak dowolnem karmieniu bydła nie zawsze można osiągnąć zamierzone cele w najkrótszym możebnie czasie, mianowicie przy tuczeniu, a ta znaczna strata czasu znowu szkodę przynosi.

Dla przykładu przypomnijmy, że owca opasowa stosownie do jej karmienia przybiera dziennie $^1/_{10}$ do $^1/_4$ funta mięsa. W ostatnim razie do wypasu jej potrzeba tylko 2 miesiące czasu, kiedy przy niedbałem żywieniu potrzeba do tego 4 miesiące. Toż samo ma miejsce przy wypasie wołów, które przy odpowiedniej karmie utuczyć można dokładnie w 3 miesiące, podczas kiedy łacno potrzebować do tego można podwójnie tyle czasu, jeżeli racya albo jest niedostateczną co do masy, albo też skład jej, to jest stosunek materyj pożywnych jest niewłaściwy. Gdyby nawet w tym porównawczym przykładzie 6-miesięczny wypas nie spowodował większych wydatków jak 3-miesięczny na makuchy, śrót bobowy itd., to zawsze tamten będzie stanowczo niekorzystniejszym, jeżeli weźmiemy w należyty rachunek połączone z nim opóźnienie w obrocie kapitału, znaczniejsze koszta pielęgnowania i dwakroć większe niebezpieczeństwo pod względem tak licznych wypadków śmiertelności bydła.

Przy starodawnym trybie żywienia hodowlę bydła uważano, może nie bez słuszności, za „złe konieczne“ w gospodarstwie. Dziś przeciwnie utrzymują wielokrotnie, że produkcya zwierząt i mięsa lepiej się opłaca niż produkcya zboża. Ten zwrot w opinii może być w związku z licznemi handlowemi a często i miejscowemi przyczynami; mnie się jednakże zdaje, iż objawił się on wszędzie wyraźniej dopiero w ostatnich latach, skoro badania chemiczne i fizyologiczne podały gospodarzom więcej racyonalne i pewniejsze metody karmienia.

Odkąd bowiem w rolniczych zakładach doświadczalnych przedsięwzięto wielorakie porównawcze próby żywienia i połączono je z chemicznym rozbiorem spożytej karmi, wtedy te racye, które korzystny okazały skutek, dały się sprowadzić do wspólnych prostych przyczyn, to jest do wymienionych powyżej czterech analitycznych grup materyj pożywnych. Możność porównawczego zestawiania rezultatów, którą przez to osiągnięto, wprost przeciwna bezładnym i bałamutnym receptom pokarmowym rutynicznej praktyki, poprowadziła łacno i naturalnie do ustanowienia jednostajnych stałych norm żywienia, wedle których obliczyć i ułożyć można skład najodpowiedniejszy dla każdego użytkowego zwierzęcia racyj żywności, a to bez szczególnego mozołu i dla każdego zapasu środków pokarmowych.

Tym sposobem naprzykład z użyciem całej dotychczasowej literatury odnoszącej się do zakładów doświadczalnych a obejmującej z pewnością paręset prób żywienia, powiodło się otrzymać normy materyj pożywnych, które autor niniejszego artykułu przed kilku laty ułożył i które tu podaje.

Norma dla cieląt na chów *)

Wiek tygodni	Przybliżona waga	Dzienna potrzeba: Suchej substancyi	Materyj proteinowych	Tłuszczu	Wodników węgla	Stósunek materyj azotnych do bezazotnych	Odpowiada słodkiemu mleku
	F u n t ó w						
0— 1	70	1,6	0,52	0,40	0,57	1 : 3,0	13 funt.
1— 2	80	1,7	0,56	0,42	0,61	„	14 „
2— 3	90	1,8	0,60	0,45	0,66	„	15 „
3— 4	100	1,9	0,64	0,48	0,70	„	16 „
4— 5	110	2,0	0,68	0,51	0,75	„	17 „
5— 6	120	2,3	0,75	0,54	0,85	„	18 „ = 1/4 funta siana
6— 7	130	2,6	0,81	0,57	0,99	„	
7— 8	140	3,1	0,72	0,41	1,46	1 : 3,4	19 „ = 1/2 „
8— 9	150	3,8	0,80	0,45	1.90	1 : 3,8	
9—14	180	5,0	0,86	0,50	2,62	1 : 4,5	
14—20	230	5,8	0,95	0,55	2,90	„	
20—26	280	7,1	1,10	0,60	3,45	„	

NB. Jako racya przechodnia i odpowiednia powyższej normie zaleca się w 7—8 tygodni: 10 funtów mleka kwaśnego † 0,7 funtów zmełtego siemienia lnianego † 1 funt osypki owsianej † $^3/_4$ funt. siana łąkowego.

w 8—9 tygodniu: 10 funtów mleka kwaśnego † 0,7 siemienia lnianego † 1 $^1/_2$ funta osypki owsianej † 1 funt siana.

---

*) Waga wyrażona tu jest wszędzie w funtach cłowych = $^1/_2$ kilograma francuzkiego = 0,89 funt. wiedeńskich.

Norma dla jałownika.

Wiek miesięcy	Przybliżona waga funt.	Dzienna potrzeba: suchej substancyi	materyj proteinowych	tłuszczu	wodników węgla	stosunek materyj azotnych do bezazotnych
6—9	350	11,0	1,27	0,30	5,58	1 : 5,0
9—12	440	14,0	1,44	0,35	7,03	1 : 5,5
12—15	530	17,0	1,54	0,40	8,26	1 : 6,0
15—18	620	19,5	1,65	0,44	9,61	1 : 6,5
18—21	710	22,0	1,79	0,47	10,50	—
21—24	800	24,5	1,90	0,50	11,08	—

Norma dla krów dojnych.

Waga na nogach	Dzienna potrzeba: suchej substancyi funt.	materyj prot. funt.	tłuszczu funt.	wodników węgla	stosunek materyj azotnych do bezazotnych
700 fnt.	24	2,25	0,72	12,39	1 : 6,3
800 „	25	2,39	0,75	12,86	1 : 6,2
900 „	26	2,51	0,78	13,35	1 : 6,1
1000 „	27	2,64	0,81	13,83	1 : 6,0
1100 „	28	2,74	0,84	14,34	1 : 6,0
1200 „	29	2,88	0,87	14,81	1 : 5,9
1300 „	30	3,07	0,90	15,23	1 : 5,7
1400 „	31	3,27	0,93	15,64	1 : 5,5

Norma dla wołów roboczych.

Waga na nogach	Dzienna potrzeba suchej substancyi funt.	materyj prot. funt.	tłuszczu funt.	wodników węgla	stosunek materyj azotnych do bezazotnych
800 fnt.	26	2,55	0,65	12,40	1 : 5,5
900 „	28	2,83	0,70	13,27	1 : 5,3
1000 „	30	3,14	0,75	14,11	1 : 5,1
1100 „	32	3,46	0,80	15,26	1 : 5,0
1200 „	34	3,73	0,85	16,16	1 : 4,9
1300 „	35	4,04	0,87	16,79	1 : 4,7
1400 „	36	4,30	0,90	17,11	1 : 4,5

Norma dla koni.

Koń		Dzienna potrzeba (funtów) siana	owsa	sieczki żytnej	mąki z siemienia lnianego
wierzchowy	miernie pracujący	6	9	1	—
	ciężko „	6	12	1	2
fornalski	miernie pracujący	12	12	$1^1/_2$	—
	ciężko „	12	16	$1^1/_2$	2
brykarski	miernie pracujący	12	18	$1^1/_2$	—
	ciężko „	12	18	$1^1/_2$	3

Norma dla wołów i krów opasowych.

Waga na nogach na początku opasu	Dzienna potrzeba (funtów): suchej substancyi	proteinu	tłuszczu	wodnika węgla	Stosunek materyj azotnych do bezazotnych
9000 funt.					
w 1ym miesiącu opasu	28,0	3,15	0,72	12,37	1 : 4,5
w 2gim " "	27,2	2,91	0,81	13,68	1 : 5,4
w 3cim " "	26,0	2,75	1,04	13,89	1 : 6,0
w 4tym " "	24,0	2,57	1,32	13,39	1 : 6,6
1000 funt.					
w 1ym miesiącu opasu	30,0	3,44	0,78	13,18	1 : 4,4
w 2gim " "	28,6	3,11	0,86	14,33	1 : 5,3
w 3cim " "	27,0	2,86	1,08	14,42	1 : 6,0
w 4tym " "	25,0	2,71	1,37	13,92	1 : 6,5
1100 funt.					
w 1ym miesiącu opasu	32,0	3,73	0,83	14,00	1 : 4,3
w 2gim " "	30,5	3,35	0,91	15,26	1 : 5,2
w 3cim " "	28,5	3,06	1,14	15,46	1 : 6,0
w 4tym " "	26,0	2,90	1,43	14,65	1 : 6,3
1200 funt.					
w 1ym miesiącu opasu	34,0	4,05	0,88	14,79	1 : 4,2
w 2gim " "	32,2	3,61	0,96	16,04	1 : 5,1
w 3cim " "	29,8	3,24	1,19	16,13	1 : 5,9
w 4tym " "	27,0	3.04	1,48	15,18	1 : 6,2
1300 funt.					
w 1ym miesiącu opasu	35,0	4,34	0,91	15,05	1 : 4,0
w 2gim " "	33,0	3,77	0,99	16 36	1 : 5,0
w 3cim " "	30,3	3,34	1,21	16,36	1 : 5,8
w 4tym " "	27,0	3,15	1.55	15,00	1 : 6,0

Norma dla owiec.

Waga na nogach		Dzienna potrzeba suchej substancyi (funtów)	proteinu (funtów)	tłuszczu (funtów)	wodnika węgla (funtów)	Stosunek materyj azotnych do bezazotnych
30 funt.		1,15	0,120	0,028	0,588	1 : 5,5
40 „		1,45	0,153	0,035	0,740	1 : 5,4
50 „		1,75	0,188	0,042	0,890	1 : 5,3
60 „		2,00	0,218	0,048	1,014	1 : 5,2
70 „	na począt. opasu	2,30	0,309	0,070	1,093	1 : 4,1
	pod koniec „	1,92	0,241	0,096	0,987	1 : 5,1
80 „	na począt. „	2,55	0,349	0,076	1,207	1 : 4,0
	pod koniec „	2,13	0,271	0,107	1,091	1 : 5,0
90 „	na począt. „	2,75	0,384	0,082	1,294	1 : 3,9
	pod koniec „	2,24	0,291	0,112	1,142	1 : 4,9
100 „	na począt. „	2,95	0,421	0,088	1,379	1 : 3,8
	pod koniec „	2,36	0,312	0,118	1,198	1 : 4,8
120 „		3,30	0,431	0,120	1,594	1 : 4,4
140 „		3,60	0,486	0,126	1,728	1 : 4,2
160 „		3,80	0,545	0,144	1,819	1 : 4,0

Norma dla świń.

Waga na nogach		Dzienna potrzeba suchej substancyi	proteinu	tłuszczu	wodnika węgla	Stosunek materyj azotnych do bezazotnych
		funtów				
Przychowek	25 funt.	1,5	0,19	0,10	0,88	1 : 6,0
	50 „	2,2	0,26	0.11	1,28	1 : 5,9
	75 „	3,2	0,37	0,12	1,87	1 : 5,8
	100 „	4,5	0,52	0,13	2,63	1 : 5,7
	125 „	6,0	0,68	0,14	3,49	1 : 5,6
Świnie opasowe	150 „	5,0	0,86	0,20	2,94	1 : 4,0
	175 „	5,5	0,87	0,22	3,36	1 : 4,5
	200 „	6,0	0,88	0,24	3,80	1 : 5,0
	250 „	6,7	0,90	0,26	4,33	1 : 5,5
	300 „	7,2	0,95	0,29	4,66	1 : 5,7
	350 „	7,7	0,98	0,32	5,09	1 : 6.0
	400 „	8,0	0,99	0,35	5,30	1 : 6,3
	450 „	8,0	0,95	0,40	5,30	1 : 6,6
	500 „	8,0	0,95	0,45	5,32	1 : 6,8
	600 „	8,0	0,95	0,55	5,30	1 : 7,0

Do praktycznego tych norm zastósowania potrzebną jest wiadomość, ile w 100 funtach materyałów pokarmowych mających być użytemi na pożywienie zawiera się funtów suchej substancyi, proteinu, tłuszczu i wodników węgla. Gdy jednakże gospodarz nie może co roku kilka razy oddawać chemikowi do rozbioru swojej paszy, nie pozostaje mu jak wziąść za podstawę swoich obliczeń średnie cyfry wyciągnięte z dokonanych już licznie najlepszych rozbiorów chemicznych. Podając tutaj te cyfry, winienem nadmienić, że możebne w ogóle błędy z zastósowania ich wyniknąć mogące bardzo są ograniczone, a rzadko mogą być tak znaczne, aby rzeczywistą szkodę za sobą pociągały; w każdym razie wszystkie wedle następujących rozbiorów chemicznych obrachowane racye żywności będą w przybliżeniu trafne i niezawodnie odpowiedniejsze naturze zwierząt, niż masa dotychczasowych na oślep układanych praktycznych recept.

Średni chemiczny skład procentowy	Materyj proteinowych	Tłuszczu.	Wodników węgla	Włókna drzewnego	Popiołu	Wody	Ogół substancyi suchej	Stósunek mater. azot. do bezazot.
Zielonych paszy:								
Koniczyny czerwonej	3.7	0.8	8.8	5.8	1.6	79.3	20.7	1 : 2.9
„ białej	4.0	0.9	8.0	5.4	1.8	79.9	20.1	1 : 2.6
„ inkarnatki	2.9	0.7	6.7	6.0	1.6	82.1	17.9	1 : 2.9
„ szwedzkiej	3.2	0.7	6.6	5.4	1.4	82.7	17.3	1 : 2.6
Lucerny chmielowej	3.5	0.8	8.0	7.0	2.0	78:7	21.3	1 : 2.8
„ zwyczajnej	3.5	0.6	8.4	8.0	1.9	77.6	22.4	1 : 2.8
Esparcetty . . .	3.2	0.6	8.2	6.5	1.7	79.8	20.2	1 : 3.0
Trawy łąkowej . .	3.1	0.8	11.5	10.8	1.9	71.9	28.1	1 : 4.3
Owsa zielonego . .	2.3	0.5	5.8	5.8	1.4	84.2	15.8	1 : 3.0
Żyta pastewnego .	3.3	0.6	6.7	8.0	1.8	79.6	20.4	1 : 2.5
Wyki pastewnej . .	3.8	0.6	5.5	6.0	1.7	82.4	17.6	1 : 1.9
Kukurudzy zielonej .	1.2	0.4	10.3	4.9	1.2	82.0	18.0	1 : 9.3
Sporku . . .	2.0	0.5	8.2	5.9	2.0	81.4	18.6	1 : 4.7
Kapusty pastewnej .	1.7	0.4	5.0	2.0	1.3	89.6	10.4	1 : 3.5
Liści buraczanych .	2.0	0.3	4.3	1.6	1.8	90.0	10.0	1 : 2.5
Naci marchwianej .	3.5	0.6	9.2	3.3	3.4	80.0	20.0	1 : 3.0
Suchych paszy:								
Siana łąkowego . .	10.4	3.0	38.0	27.0	7.2	14.4	85.6	1: 4.4
Potrawu . . .	13.0	3.0	35.0	24.0	10.1	15.0	85.0	1: 3.3
Siana konicz. czerwonej	13.1	3.2	27.4	33.3	7.6	15.4	84.6	1: 2·7
„ „ białej .	16.8	3.7	33.9	22.7	7.5	15.4	84.6	1: 2·5
„ „ inkarnatki	13.4	3.2	31.2	27.8	7.4	17.0	83.0	1: 2·9
„ „ szwedzkiej	15.3	3.3	32.7	26.0	6.7	16.0	84.0	1: 2·7
„ lucerny chmiel.	14.0	3.2	30.8	28.0	8.0	16.0	84.0	1: 2·8
„ „ zwyczajnej	13.1	2.3	31.5	30.0	7.1	16.0	84.0	1: 2·8
„ esparcetty . .	13.1	2.5	34.7	26.7	7.0	16.0	84.0	1: 3·1
Dobrej słomy zboża oz.	2.6	1.0	30.5	45.0	5.5	15.4	84.6	1:12·7
„ „ „ jar.	3.0	1.5	34.1	40.0	6.0	15.4	84.6	1:12·6
Plewy zbożowej „	4.2	1.7	36.3	34.5	9.6	13.7	86.3	1: 9·8
Słomy roślin strączk.	8.0	1.6	30.0	39.2	6.3	14.9	85.1	1: 4·2
Strąków „ „	10.2	2.0	28.5	36.3	8.0	15.0	85.0	1: 3·2
Słomy rzepaczanej .	2.7	1.0	31.3	40.0	6.0	19.0	81.0	1:12.0
Strąków rzepaczanych	4.0	2.0	40.6	37.2	6.0	10.2	89.8	1:11.0
Roślin past. okopow.								
Buraków pastewnych	1.2	0.2	7.3	1.6	0.9	88.8	11.2	1: 6.5
„ cukrowych	1.0	0.1	15.2	1.3	0.8	81.6	18.4	1:15.5
Marchwi . . .	1.1	0.2	9.5	2.1	1.1	86.0	14.0	1: 9.1
Ziemniaków . .	2.4	0.3	19.0	1.2	1.1	76.0	24.0	1: 8.2

Średni chemiczny skład procentowy	Materyj proteinowych	Tłuszczu	Wodników węgla	Włókna drzewnego	Popiołu	Wody	Ogół substancyi suchej	Stosunek mater. azot. do bezazot.
Ziarn:								
Pszenicy . . .	13.2	1.6	66.2	3.0	1.7	14.3	85.7	1: 5,4
Żyta	11.0	2.0	64.4	5.0	2.0	15.6	84.4	1: 6,4
Jęczmienia . . .	10.0	2.1	62.0	8.6	2.6	14.7	85.3	1: 6,8
Owsa	11.2	6.0	56.6	9.6	2.9	13.7	86.3	1: 6,6
Orkiszu . . .	10.0	1.4	52.8	17.0	3.8	15.0	85.0	1: 5,6
Tatarki (Hreczki) .	6.0	1.2	62.6	15.0	2.2	13.0	87.0	1:11,0
Kukurudzy . . .	8.8	5.8	59.4	11.5	1.8	12.7	87.3	1: 8,7
Słodu zielonego . .	6.0	1.5	37.4	5.2	1.9	48.0	52.0	1: 6,8
Słodu suszonego .	10.0	2.2	65.7	9.5	2.6	10.0	90.0	1: 7,0
Grochu . . .	22.4	3.0	53.7	5.3	2.4	13.2	86.8	1: 2,8
Bobiku końskiego .	23.9	1.3	44.8	11.8	3.4	14.8	85.2	1: 2,0
Wyki	27.3	1.7	51.8	4.0	2.4	12.8	87.2	1: 2,1
Łubinu . . .	35.6	7.6	26.9	13.4	3.4	13.1	86.9	1: 1,7
Soczewicy . . .	26.1	1.9	52.3	3.9	2.4	13.4	86.6	1: 2,2
Bobu białego . .	26.3	2.2	49.5	3.7	3.5	14.8	85.2	1: 2,1
Nasienia rzepakowego	18.0	45.0	9.5	10.5	5.0	12.0	88.0	1: 7,0
„ lnianego .	22.0	37.0	17.0	8.0	4.0	12.0	88.0	1: 5,5
Płodów przemysł.								
Mleka krów. świeżego	4.0	3.0	4.4	—	0.6	88.0	12.0	1: 3,0
Mleka kwaś. gęstego .	3.2	0.7	5.3	—	0.8	90.0	10.0	1; 2,2
Maślanki . . .	3.0	1.0	5.3	—	0.7	90.0	10.0	1; 2,6
Serwatki . . .	0.5	0.5	4.0	—	0.4	94.6	5.4	1;10,5
Otrąb pszennych .	13.3	3.2	38.3	26.0	5.2	14.0	86.0	1; 3,5
Otrąb żytnych . .	12.1	2.4	54.1	13.4	4.4	13.6	86.4	1; 5.0
Mąki razowej . .	11.0	2.5	50.9	15.0	5.6	15.0	85.0	1; 5,2
Młóta . . .	4.8	1.6	9.5	6.0	1.2	76.9	83.1	1; 2,8
Słodowych kiełków .	24.5	3.5	34.8	19.6	6.6	11.0	89.0	1; 1,8
Makuchów rzepaczan.	28.0	9.5	24.3	15.8	7.4	15.0	85.0	1; 1,7
„ lnianych	28.0	10.0	31.6	11.0	7.9	11.5	88.5	1; 2,2
Wywarów ziemniacz.	1.0	0.15	2.8	0.6	0.5	95.0	5.0	1; 3,1
„ zbożowych	2.0	0.7	5.3	1.3	0.7	90.0	10.0	1; 3,5
„ melasowych	1.2	—	5.1	—	1.7	92.0	8.0	1; 4,2
„ buraczanych	0.9	0.1	6.2	1.2	0.6	91.0	9.0	1: 7,2
Włókna ziemniaczan.	0.8	0.1	15.0	1.3	0.3	82.5	17.5	1;19,0
Melasy buraczanej .	7.8	—	62.8	—	10.8	18.6	81.4	1; 8,0
Wytłoczyn z buraków cukrowych . .	1.9	0.25	18.3	5.3	3.0	71.3	28.7	1;10,0
Wytłoczyn z cukrowni maceracyjnych .	1.0	0.1	11.4	3.6	1.9	82.0	18.0	1;12,0

Zastosowanie praktyczne tego wszystkiego co poprzedza możemy teraz objaśnić kilku przykładami.

Przypuśćmy że ma ktoś do żywienia wołu roboczego żywej wagi (na nogach) 1200 funt. do zwyczajnej pracy używanego. Z paszy ma do rozporządzenia tylko: makuchy rzepaczane, buraki pastewne i słomę pszeniczną. Wieleż funtów każdej z tych paszy winien dawać dziennie wołowi?

Norma naznacza, iż w dziennej racyi powinien dostać 34 funt. suchej substancyi, a w niej 3,73 funtów materyj proteinowych, 0,85 funt. tłuszczu i 16,19 funt. wodników węgla.

Aby temu wymaganiu zadosyć uczynić, gospodarz przedewszystkiem będzie musiał odwołać się do swego doświadczenia i postawić sobie pytanie: ile też funtów makuchów, buraków i słomy wół taki dziennie potrzebować może? Opinia jaką sobie w tej mierze utworzy, nie może być u niego, jako doświadczonego hodowcy, bardzo od prawdy daleką. Jeżeli np. sądzi, iż 5 funt. makuchów, 180 funt. buraków i 12 funt. słomy mogą wołu silnie pożywić, to już wié z góry, że poprawki, jakieby w tej racyi zaprowadzić przyszło, mogą się w ciasnych tylko granicach obracać. Żeby zaś te wynaleść, siądzie na chwilę i obliczy jej wartość pożywną. Tej pracy nikt się lękać nie powinien, gdyż jak się zaraz przekonam, jest ona nader łatwą dla każdego co umie tabliczkę mnożenia.

Wedle tabelki zawierają:	suchej substancyi funt.	protein. funt.	tłuszczu funt.	wodn. węgla funt.
5 funt. makuch. rzep.	4,25 —	1,40 —	0,47 —	1,21
180 „ buraków	20,20 —	2,16 —	0,36 —	13,14
12 „ słomy pszeni.	10,15 —	0,31 —	0,10 —	3,60
Razem =	34,60 —	3,87 —	0,93 —	17,95
Norma =	34,0 —	3,73 —	0,85 —	16,16

Widzi teraz, że projektowana przez niego racya zawiera cokolwiek zawiele proteinu i wodników węgla, i słusznie ztąd wnosi, iż zawiele w niej jest buraków a zamało słomy. Zmniejsza tedy ilość buraków na 150 funtów, a w miejsce ubyłych przez to m. w. 3⅓ funt. suchej substancyi daje 3 funt. słomy i znów oblicza.

	suchej substancyi funt.	protein. funt.	tłuszczu funt.	wodn. węgla funt.
5 funt. makuch. rzep.	4,25 —	1,40 —	0,47 —	1,21
150 „ buraków	16,80 —	1,80 —	0,30 —	10,95
15 „ słomy	12,69 —	0,40 —	0,15 —	4,50
Razem =	33,74 —	3,60 —	0,92 —	16,66

Taka mięszanina odpowie normie o ile można najlepiej. Wół roboczy nietylko w niej otrzyma odpowiednie dla siebie pożywienie, ale i najwłaściwszą mięszaninę jaka się z trzech posiadanych karmi utworzyć dała. Że mięszaniny w których skład wchodziłoby oprócz tego siano albo szrót zbożowy albo inna jaka dobra karmia mogłyby wołowi lepiej służyć, nie zaprzeczam; wszelako złożenie takiej korzystniejszej może racyi nie wchodziło w zadanie powyższego przykładu.

Drugi przykład.

Ma ktoś 20 krów dojnych żywić wywarami ziemniaczanemi, makuchami rzepaczanemi, wytłoczynami buraczanemi i strąkami rzepaczanemi. Wszelako nie wszystkie krowy jednako ważą, a nawet ta różnica wagi między lżejszemi i cięższemi wynosi u niektórych 100 do 150 funtów. Czy więc należy dla każdej krowy osobną racyą, odpowiadającą dokładnie jej wadze obliczyć?

Kto ma dla każdej krowy oddzielne stanowisko i żłób, i znachodzi w tem przyjemność, zamiast jednej, obrachować np. 3 albo 4 rozmaite racye i codzień przygotowywać je dokładnie, ten może to zrobić; dla czego nie?

Koniecznie wszelako potrzebnem to nie jest. Do praktycznego celu wystarczy zupełnie jeżeli te 20 krów zważy, a średnią ich wagę za podstawę do ustanowienia normy pokarmowej przyjmie. Skoro tym sposobem na ogół ich wagi da odpowiednią racyę, wtedy cięższe krowy, stojąc w rzędzie pomięszane z lżejszemi będą mogły zjadać więcej to wszystko co lżejsze z podanej strawy dobrowolnie pozostawią.

Przypuśćmy tedy że średnia waga jednej krowy wynosi 1100 funt., tak iż według normy wszystkie dostawać winny dziennie 20 razy po 28 funtów suchej substancyi † po 2,74 funt. proteinu † po 0,84 funtów tłuszczu † po 14,34 funt. wodników węgla. Jakaż racya odpowiadać będzie tej normie?

Gospodarz sądzi, że 80 funt wywarów, 40 funtów wytłoczyn buraczanych, 3 funty makuchów rzepakowych i 10 funt. strąków rzepaczanych pawinnyby jej

prawie odpowiadać i przypuszczenie to sprawdza następującym rachunkiem:

	suchej substancyi funt.	protein. funt.	tłuszczu funt.	wodn. węgla funt.
80 funt. wywar. ziem.	4,00	— 0,80	— 0,12	— 2,24
40 „ wytłoc. buracz.	11,48	— 0,76	— 0,10	— 7,32
3 „ makuch. rzep.	2,58	— 0,84	— 0,30	— 0,72
10 „ strąków „	8,98	— 0,40	— 0,20	— 4,06
Razem	27,04	— 2,80	— 0,72	—14,34

Mięszanina ta jest dosyć dobrze utrafiona. Brakujący jej jeszcze 1 funt suchej substancyi, obok zamałej trochę ilości tłuszczu, będziemy musieli starać się zastąpić dodaniem makuchów i strąków rzepaczanych. Że jednak przez to ilość proteinu niewłaściwie się powiększy, uszczuplić więc wypadnie wywarów około 10 funt. Tak poprawiona mięszanina będzie teraz następującego składu:

	suchej substancyi funt.	protein. funt.	tłuszczu funt.	wodn. węgla funt.
70 funt. wywar. ziem.	3,50	— 0,70	— 0,11	— 1,96
40 „ wytłoc. buracz.	11,48	— 0,76	— 0,10	— 7,32
3½ „ makuch. rzep.	2,97	— 0,98	— 0,35	— 0,85
11 „ strąków „	9,80	— 0,44	0,22	— 4,46
Razem =	27,75	— 2,88	— 0,78	—14,59
Norma =	28,00	— 2,74	— 0,84	—14,34

Gdzie niema wywarów ziemniaczanych, tylko zbożowe, tam się następna racya ułoży:

	suchej substancyi funt.	protein. funt.	tłuszczu funt.	wodn. węgla funt.
60 funt. wywar. zboż.	6,00 —	1,20 —	0,42 —	3,18
40 „ wytłoc. buracz.	11,48 —	0,76 —	0,10 —	7,32
1½ „ makuch. rzep.	1,30 —	0,42 —	0,15 —	0,36
10 „ strąków „	8,98 —	0,40 —	0,20 —	4,06
Razem	27,76 —	2,78 —	0,87 —	14,92

Trzeci przykład:

Mamy utuczyć stadko owiec ze 100 sztuk złożone. Pojedyncze sztuki ważą od 70—85 funtów, wszelako średnia ich waga wynosi w przecięciu po 80 funtów. Na tej podstawie należałoby dawać na 100 sztuk na początku opasu:

255 funtów suchej substancyi, 34,9 funtów proteinu, 7,6 funt. tłuszczu i 120,7 funt. wodników węgla.

Do złożenia tej racyi chce gospodarz użyć buraków cukrowych, siana koniczynnego i osypki; oblicza ją więc następnie:

	suchej substancyi funt.	protein. funt.	tłuszczu funt.	wodn. węgla funt.
300 funt. burak. cukr.	55,20 —	3,00 —	0,30 —	45,60
200 „ siana konicz.	169,20 —	26,20 —	6,40 —	54,80
22 „ osypki jęcz.	18,76 —	2,20 —	0,46 —	13,64
14 „ „ groch.	12,15 —	3,14 —	0,42 —	7,5
Razem	255,3 —	34,5 —	7,58 —	121,5

Albo też, gdyby chciał do tego użyć potrawu, makuchów lnianych itp. obliczenie będzie następujące:

	suchej substancyi funt.	protein. funt.	tłuszczu funt.	wodn. węgla funt.
250 funt. burak. cukr.	46,00	— 2,50	— 0,25	—38,00
120 „ potrawu	102,00	—15,60	— 3,60	—42,00
27 „ makuch. lnia.	23,69	— 7,56	— 2,70	— 8,53
30 „ osypki bobow.	25,56	— 7,20	— 0,39	—13,44
68 „ słomy żytnej	57,52	— 1,77	— 0,68	—20,74
Razem	254,7	— 34,6	— 7,62	—122,6

Pod koniec wypasu, kiedy ta racya miałaby już zawielką objętość a zamało tłuszczu, wymaga norma dla 100 owiec 80-funtowych: 213 funt. suchej substancyi, 27 funt. proteinu, 10,7 funt. tłuszczu i 109,1 wodników węgla; normie tej odpowie następna racya:

	suchej substancyi funt.	protein. funt.	tłuszczu funt.	wodn. węgla funt.
400 funt. burak. past.	44,80	— 4,8	— 0,8	— 29,2
140 „ siana łąkow.	119,84	— 14,5	— 4,2	— 53,2
40 „ owsa	34,52	— 4,4	— 2,4	— 22,6
10 „ makuch. lnian.	8,85	— 2,8	— 1,0	— 3,1
6 „ osyp. z siom. lnia.	5,28	— 1,3	— 2,2	— 1,0
Razem	213,2	— 27,8	— 10,6	—109,1

Czwarty przykład:

Pomiot przychowku świńskiego ważącego od 130 do 140 funt. ma być żywiony głównie młótem, ziemniakami i liśćmi buraczanemi. Ileż z tego każda dostać winna?

Kto nie może tego w przybliżeniu wymiarkować z własnego doświadczenia, niech zrobi tak jak ja, i niech tymczasowo rozdzieli wymagane 6 funtów suchej substancyi równo pomiędzy wszystkie trzy środki po-

karmowe, tak aby każdy z nich przedstawiał 2 funty suchej substancyi.

	suchej substancyi funt.	protein. funt.	tłuszczu funt.	wodn. węgla funt.
20 funt. liści buracz.	2,0 —	0,40 —	0,06 —	0,80
8,3 „ ziemniaków	2,0 —	0,20 —	0,025 —	1,60
8.7 „ młóta	2,0 —	0,42 —	0,139 —	0,82
Razem =	6,0 —	1,02 —	0,22 —	3,28
Norma =	6,0 —	0,68 —	0,14 —	3,49

Teraz łatwo się przekonać gdzie tu jest błąd. Powiemy tedy, że w tej mieszaninie zadużo jest młóta bogatego w tłuszcz i protein, a zamało ziemniaków. Odpowiednią zmianą wydaje nam się następująca:

	suchej substancyi funt.	protein. funt.	tłuszczu funt.	wodn. węgla funt.
20 funt. liści buracz.	2,00 —	0,40 —	0,060 —	0,86
13 „ ziemniaków	3.12 —	0,30 —	0,039 —	2,47
4 „ młóta	0,92 —	0,19 —	0,064 —	0,38
Razem	6,04 —	0,90 —	0,16 —	3,71

Mimo tego racya ta nie odpowiada żądaniu. Widzimy w niej, że w ogóle jakąkolwiekbyśmy utworzyli mięszaninę z tych trzech środków pokarmowych, w istocie rzeczy nie zdoła nas ona zbliżyć do wskazanej normy, gdyż każda kombinacya zawierać w sobie będzie zawiele materyj pożywnych w stósunku do suchej substancyi. Musimy więc włączyć do niej czwarty jeszcze, znaczną objętość posiadający środek pokarmowy. Jako taki zaleca się przy pożywieniu świń przedewszystkiem ości jęczmienne, naparzone albo rozmięk-

czone w wrzącej wodzie. Są one świniom przyjemne i utrzymują je zdrowo, pomagają trawieniu i utrzymują stolec wolny, co wszystko w okresie poprzedzającym wypas wielkiej jest wartości. Przy użyciu tedy ości jęczmiennych następująca racya będzie odpowiednią:

	suchej substancyi funt.	protein. funt.	tłuszczu funt.	wodn. węgla funt.
11 1/2 funt. got. ziem.	2,760 —	2,276 —	0,034 —	2,185
4 „ młóta	0,920 —	0,192 —	0,064 —	0,380
8 „ liści buracz.	0,800 —	0,160 —	0,024 —	0,344
1 7/10 „ ości jęcz. *)	1,467 —	0,071	0,029 —	0,617
Razem	5,95 —	0,69 —	0,15 —	3,52

Przyjmujemy, odpowiednio naszym normom, że ten przychowek świński jest w wieku 7—8 miesięcy, czyli że weszły w stadyum opasowe z wagą 150 funtów i doszły w niem aż do wysokiej wagi 500 funt. kiedy dziennie na sztukę dostawać winny po 8 funt. suchej substancyi; a w niej 0,95 funt., proteinu 0,45 funtów tłuszczu i 5,32 funt. wodników węgla. Jakaż np. mięszanina odpowiada temu wymaganiu?

	suchej substancyi funt.	protein. funt.	tłuszczu funt.	wodn. węgla funt.
4 funt. osypki owsia.	3,454 —	0,448 —	0,240 —	2,264
5 „ „ jęczm.	4,265 —	0,500 —	0,100 —	3,100
1/8 „ oleju lnian.	0,120 —	— —	0,115 —	—
Razem	7,84 —	0,94 —	0,45 —	5,36

*) Skład chemiczny ten sam przyjęty co plew.

albo:

$3\frac{1}{3}$	funt. otrąb pszen.	2,860—	0,442 —	0,106 —	1,298
21	„ gotowan. ziem.	5,040—	0,504 —	0,063 —	4,000
$\frac{3}{10}$	„ oleju lnian.	0,290—	—	—0,281 —	—
	Razem	8,19—	0,94 —	0,45 —	5,30.

Naturalnie że przyjmując inne karmie, mianowicie rośliny strączkowe i odpadki mleczne, dałby się ułożyć długi szereg podobnych postawionem warunkom żywienia dokładnie odpowiadających mięszanin.

Po tym zwięzłym wykładzie, który powinienby dostatecznie wyjaśnić istotę i zastósowanie chemicznych norm żywienia, nie pozostaje wkońcu autorowi jak życzyć, aby szanowny czytelnik raz wedle nich na próbę przez rok żywienie swego bydła urządził, a niewątpliwie skutek okaże się równie korzystnym, jak już o tem dotychczas w wielu miejscach doświadczenie przekonało.

Cokolwiekby zresztą o podanych tu normach żywienia sądzić chciano, jednego tylko niech nikt nie myśli, to jest, iżby one były wypływem lekkomyślnego pomysłu albo pobieżnej pracy, jaką np. przez jeden wieczór przy zielonym stoliku wykonać można. Ktoby wiedział ile mnie te cyfry kosztowały mozołu i jak nie dnie i miesiące, ale długie lata ułożeniu ich i udoskonaleniu z całą usilnością poświęciłem, ten zechce mi z pewnością uwierzyć, że podaję to co tylko mógłem najlepszego.

XIII. Obrachowanie produkcyi nawozu.

Ilość nawozu jaką gospodarstwo może wyprodukować, daje się obliczyć w przybliżeniu podług ilości paszy zużytej na karm i słomy na podściół. Dotychczasowe doświadczenia zgadzają się, że w przecięciu można przyjąć na 100 funtów suchej paszy 175 funtów odchodów, i na 100 funtów suchej podściółki 350 funt. nawozu, który wtedy prawie 75% wilgoci i 25% procentów stałych części zawiera. Jednak ponieważ zwyczajnie przed wywiezieniem na pole nawóz pozostaje przez pewny czas w oborze lub na gnojowisku i przez to wiele traci na wadze, dlatego przy obliczeniu ilości nawozu w gospodarskich wyrachowaniach, przyjmuje się następującą zasadę, która powiększej części dotychczas się sprawdzała.

Ogólna ilość paszy łącznie ze słomą na karm przeznaczoną, redukuje się na wartość siana, dodaje się waga słomy przeznaczonej na podściół i summa mnoży się przez 2. Naprzykład: na 10 sztuk bydła, jest do rozporządzenia następna ilość paszy:

1200	cent.	ziel. paszy, równoważna	= 300	cent. siana.
750	„	Buraków „	= 272	„ „
250	„	Słomy jęczmien. „	= 125	„ „
250	„	Konicz. lub innego siana	250	„ „
80	„	Szrotu z grochu i jęczm.	200	„ „
			1147	centnarów warto. siana.
		Dodaje się słomy na podściół	220	centnarów
		Razem	1367	centnarów.

Spodziewana zatem ilość nawozu będzie 2,734 centnarów czyli 273 fur 10 centnarowych.

Block podaje następujący na doświadczeniach własnych oparty stosunek nawozu do ilości spożytej paszy:

Rodzaj paszy Za 100 funtów	Powstaje nawozu ze spaszenia: Końmi, w stanie wilgotnym 75% wilgoci	Końmi, w stanie suchym	Bydłem, w stanie wilgotnym 85% wilgoci	Bydłem, w stanie suchym	Owcami, w stanie wilgotnym 66% wilgoci	Owcami, w stanie suchym
	funtów					
Żyta	212	53	—	—	—	—
Owsa	204	51	—	—	144	49
Siana	172	43	275	44	123	42
Słomy	168	42	268	43	117	40
Ziemniaków	—	—	87½	14	38	13
Brukwi	—	—	62½	10	—	—
Burak. i March.	—	—	37½	6	—	—
Rzepy	—	—	34½	4	—	—
Konicz zielonej	—	—	65	9	37	8½
Ze 100 funt. użytej na podściół słomy	228	96	269	97	206	95

Przy obfitem żywieniu i średniej wielkości bydła, można roczną produkcyę nawozu od jednej sztuki przyjąć w przecięciu:

	Centnarów	Fur
Od 1 konia po potrąceniu straconego przy pracy	200	20
Od 1 sztuki bydła dorosłego utrzymywanego na oborze	200 do 300	20 do 30
Od 1 sztuki bydła wypędzanego na pastwisko	150 200	15—20
Od 1 sztuki jałowizny, połowę	75—100	7—10
Od 1 owcy (za czas od Października do Maja	15	1½
Od 1 świni	25—37	2—3

XIV. Porównanie ekonomicznej wartości różnych gatunków nawozu podług Emila Wolfa.

	w 100 częśc. nawozu zawiera się				Ilość nawozu na 1 mórg nowopol.	zużycie się nawozu			1 centn. nawozu odpowiada Oborn.
	wody	Azotu	kwasu fos.	potażu		w 1 roku	w 2 roku	w 3 roku	
	%	%	%	%	cent.	%	%	%	cent
Obornik	75	0,4	2,25	1,0	400	33	34	33	1
Nawóz koński świeży	75	0,7	0,3	2,0	250	50	35	15	1,5
" owczy	67	0.9	0,3	2,0	250	45	35	20	1,7
" świński	85	0.3	0,2	0,7	500	30	35	35	0,75
" krowi	80	0,35	0,2	0,9	450	25	40	35	0,9
Odchody ludzkie	74	1,0	1,2	1.0	75	75	15	10	3
Uryna	96	1,0	0,2	0,5	50	100	—	—	3
Pudretta dobra	15	3,0	4,0	3,0	18¾	65	25	10	10
Dobry nawóz z odpadków zwierzęcych i śmieci	15	10,0	12,0	8,0	5	65	25	10	50
Gnój gołębi	62	3,0	2,0	2,0	25	75	15	10	8
Gnój gołębi wysusz.	10	8.0	6,0	5,0	7½	70	20	10	24
Krew płynna	80	3,2	0,5	1,0	15	100	—	—	10
Dobry nawóz ze krwi	15	10,0	8,0	5,0	5	80	20	—	45
Guano peruw.	12	12,5	10,0	3,0	3¾	60	25	15	65
Makuchy rzepak.	14	4,5	2,0	1,5	12½	65	25	10	18½
Mąka z kości	12	5,0	23,0	—	35	30	35	35	32½
Mąka z kości rozłożona przez parę	12	4.5	24,0	—	6¼	50	30	30	40
Mąka z kości wytrawiana kwasem siarczanym	12	3,0	17,0	—	4½	75	15	10	40
Saletra Chilijska	2	16,8	—	—	1,9	100	—	—	80
Siarczan amonii	3	21,0	—	—	1,65	100	—	—	90

XV. Stosunek wagi mięsa i innych części użytkowych do wagi żywego zwierzęcia,

a) Woły i Krowy.

a) 100 funt. wagi żywego zwierzęcia dają:	Ze zwierząt: chudych	wpół tłustych	utuczonych
	funty	funty	funty
czystego mięsa w 4 ćwierciach	44 — 49	59 — 56	60 — 57
łoju	2 — 4	5 — 7	8 — 12
flaki, głowa i nogi	12 — 10	10 — 8	6 — 8
waga świeżej skóry	8 — 7	7 — 6	7 — 6
razem	66 — 70	72 — 77	81 — 83
krew, excrementa itp.	34 — 30	28 — 26	19 — 17

b) Cielęta.

b) 100 funt. wagi żywych cieląt dają:	podług Rudolfa Andre	podług P. Arenstein
czystego mięsa	64	56
głowa	7	6
nogi	3	4
flaki, wątroba itd.	8	10
skóra	8 1/4	9
razem	90 1/4	85
krew, excrementa itp.	9 3/4	15

c) Owce.

c) 100 funt. wagi żywej owcy dają:	z owiec w stanie zwyczaj.	z owiec średnio wypasionych	z owiec dobrze wypasionych
czystego mięsa	44 — 47	47 — 50	51 — 53
łoju	1 — 2	4 — 7	8 — 10
głowa, płuca wątroba	9 — 8	8 — 7	7 — 6
skóra	15 — 7	12 — 7	10 — 7
razem	69 — 64	71 — 71	76 — 76
krew, excrementa itp.	31 — 36	29	24

d) Świnie.

100 funt. wagi żywego zwierzęcia dają:	w świniach średnio utuczonych	w świniach dobrze utuczonych
mięsa czystego	40 — 38	37 — 35
słoniny	32 — 38	39 — 42
sadła	7 — 5	9 — 8
podrobiu, nóg itp.	10 — 9	7 — 8
razem	89 — 90	92 — 93
krew, excrementa	11 — 10	8 — 7

XVI. Wydatek wełny z pojedynczych owiec.

strzyżono		oznaczenie owcy	Nr. owcy	wełna waży		
dn.	miesiąca			cnt.	fnt.	łut.

Wydatek wełny z pojedynczych owiec.

strzyżono		oznaczenie owcy	Nr. owcy	wełna waży		
dn.	miesiąca			cnt.	fnt.	łut.

XVII. Przykupiono w ciągu roku.

kiedy		opisanie kupionej sztuki	ile sztuk	koni		bydła		owiec		świń	
d.	mies.			zł.	c.	zł.	c.	zł.	c.	zł.	c.

Przykupiono w ciągu roku.

kiedy		opisanie kupionej sztuki	ile sztuk	koni		bydła		owiec		świń	
d.	mies.			zł.	c.	zł.	c.	zł.	c.	zł.	c.

XVIII. Spis inwentarza żywego.

Ner porząd.	Wyszczególnienie	Wartość przypuszczona	
		złr.	cent.

Spis inwentarza żywego.

Ner porząd.	Wyszczególnienie	Wartość przypuszczona	
		złr.	cent.

Spis inwentarza żywego.

Ner porząd.	Wyszczególnienie	Wartość przypuszczona	
		złr.	cent.

Spis inwentarza żywego.

Ner porząd	Wyszczególnienie	Wartość przypuszczona	
		złr.	cent.

XIX. Dochód ze sprzedaży inwentarza żywego.

kiedy		opisanie sprzedanej sztuki	ile sztuk	za owce		za konie		za bydło		za świń.	
d.	mies.			zł.	c.	zł.	c.	zł.	c.	zł.	c.

Dochód ze sprzedaży inwentarza żywego.

kiedy		opisanie sprzedanej sztuki	ile sztuk	za owce		za konie		za bydło		za świń	
d.	mies.			zł.	c.	zł.	c.	zł.	c.	zł.	c.

XX. Martwego inwentarza sprawiono w roku.

kiedy		Wyszczególnienie sprawionej rzeczy	Wartość	
dz.	miesiąc		złr.	cent.

*

Martwego inwentarza sprawiono w roku.

kiedy		Wyszczególnienie sprawionej rzeczy	Wartość	
dz.	miesiąc		złr.	cent.

XXI. Spis inwentarza martwego.

Ner porząd.	Wyszczególnienie	Wartość przypuszczona	
		złr.	cent.

Spis inwentarza martwego.

Ner porząd.	Wyszczególnienie	Wartość przypuszczona	
		złr.	cent.

Spis inwentarza martwego.

Ner dorząd.	Wyszczególnienie	Wartość przypuszczona	
		złr.	cent.

Spis inwentarza martwego.

Ner dorząd.	Wyszczególnienie	Wartość przypuszczona	
		złr.	cent.

Spis inwentarza martwego.

Ner porząd.	Wyszczególnienie	Wartość przypuszczona	
		złr.	cent.

XXII. Wegetacya zbóż i roślin pod względem zdolności nasion do kiełkowania, czasu wzrostu i pozostałości w gruncie po zbiorze.

Gatunek roślin	Jak długo nasiona zachowują zdolność kiełkowania	Czas wegetacyi od zasiania do dojrzałości	Wysokość do jakiej dorasta roślina w pomyślnych okolicz.	Reszty pozostające w gruncie w stosunku 100 funt. wagi suchego zbioru
	lata	tygodni	cale	0/0
Pszenica ozima	3—4	42—50	49	33,01
Żyto ozime	3—4	40—46	62	37,00
Trwanie roślinności bez przerwy zimowej		26—30		
Pszenica jara	3—4	18—20	36	—
Żyto jare	3—4	18—20	42	—
Jęczmień wielki	3—4	17—20	37	34,54
„ mały	3—4	10—14	33	—
Owies	3—4	16—20	43	55,14
Bób koński	4—5	12—16	39	60,75
Groch	5	18—23	32	42,35
Wyka	3	18—23	32	46,73
Soczewica	2	18—22	20	35,29
Proso	2	13—19	36	33,18
Tatarka	2	12—14	20—32	65,78
Kukurudza	1	18—23	66	31,25
Mak	2—3	16—22	45	33,80
Len	8	12—14	13—32	20,00
Lnianka	4	12—14	20—32	51,42
Konopie	4	12—14	26—75	20,00
Rzepak ozimy	3	40—47	39	120,00
Rzepnik	3	40—47	39	120,00
Rzepak letni	3	16—22	39	100,00
Kmin	2—3	—	32	—
Buraki	3	16—19	—	—
Ziemniaki	6	10—24	13—32	—
Brukiew	5	16—20	—	—
Marchew	4	16—21	6—12	—
Dzięc. v. Esparceta	3	lat 3—15	36	95,00
Lucerna	2—2 1/4	4—15	36	55,00
Koniczyna czerwona	2—2 1/4	2—3	26	76,00
„ biała	2—2 1/4	nieoz. tygod.	13	70,00
Szporek	2	8—11	20	22,28

XXIII. Dobrze wyczyszczone zboże ważyć powinno.

Gatunki zboża	Wagi wiedeńskiej	Wagi polskiej
(korzec)		
Pszenica ozima . . .	170	234
Żyto	160	220
Jęczmień	140	193
Orkisz	145	200
Owies	100	138
Groch	175	242
Wyka	170	234
Bób	170	234
Kukurudza	170	234
Tatarka	130	179
Łubin	170	234
Szporek	140	193
Koniczyna	168	231
Rzepak	150	207
Lnianka	145	200
Siemie lniane	150	207
„ konopne . . .	124	171
Ziemniaki	190	262
Buraki	150	207
Jeden garniec masła . .	7	9½

XXIV. Tabela wysianego

kiedy		oznaczenie pola lub numer	objętość		Rodzaj wysianego zboża
dz.	miesiąc		morgi	sążnie	

i zebranego zboża.

Ilość wysiewu		korzec ważył		zebrano				korzec ważył	
				słomy		ziarna			
korce	garn.	cent.	funt.	kopy	snopy	korce	garn.	cent.	funt.

XXIV. Tabela wysianego

kiedy		oznaczenie pola lub numer	objętość		Rodzaj wysianego zboża
dz.	miesiąc		morgi	sążnie	

i zebranego zboża.

Ilość wysiewu		korzec ważył		zebrano				korzec ważył	
				słomy		ziarna			
korce	garn.	cent.	funt.	kopy	snopy	korce	garn.	cent.	funt.

XXV. Tabela sprzę-

kiedy		oznaczenie pola lub łąki		
dz.	miesiąc		morg.	sążni

tu siana.

Wozy						razem cent.	UWAGA
siano		konicz		trawa			
1	2	1	2	1	2		

XXVI. Tabela wysadzonych

kiedy		oznaczenie pola i przestrzeń			wysadzono	
dz.	miesiąc		mor.	sąż.	kor.	gar.

i zebranych ziemniaków.

kiedy	zebrano		korzec waży funtów	UWAGA
	korcy	garncy		

*

XXVII. Tabela wysadzonych

kiedy		Oznaczenie pola i przestrzeń			wysadzono	
dn.	mies.		mor.	sąż.	kor.	gar.

i zebranych ogrodowizn.

zebrano		waży funtów	UWAGA
korcy	garncy		

Tabela wysadzonych

kiedy		Oznaczenie pola i przestrzeń			wysadzono	
dz.	mies.		mor.	sąż.	kor.	gar.

i zebranych ogrodowizn.

zebrano		waży funtów	UWAGA
korcy	garncy		

XXVIII. Wykaz wyprodu-

wywieziono		na pole Nr.			wozów	albo centnar.	Uwaga
dn.	mies.		morg.	sążni			

kowanego gnoju.

wywieziono dn.	wywieziono mies.	na pole	Nr. morg.	Nr. sążni	wozów	albo centuar.	Uwaga

XXVIIIa. Stosuek wagi mąki do wagi zboża.

Podług P. M. Goeritza	mąki czystej	otrąb	kamionki	ubytek
100 funt. suchego i czystego zboża wydaje po zmieleniu				
Pszenica	84—85 1/2	9—10	2 1/4	3 1/4—4 3/4
„ jara	82—86	15— 9	2	6 — 3
Żyto	83—85	9—10	2	6 — 4
Jęczmień	78—80	15— 9	—	7 — 11

XXVIIIb. Stosunek wagi chleba do wagi mąki i zboża.

Wypieka się chleba

ze 100 funt. mąki żytnej	funt	133 — 150
„ „ pszennej	„	123 — 133
„ „ z orkiszu	„	122 — 150
„ Żyta w ziarnie		115 — 120
„ Pszenicy „	„	106
„ Orkiszu „	„	100 — 116

XXIX*a*. Tablica ilości mąki i chleba z danej ilości zboża.

z danego zboża funtów	młynarz powinien oddać: czystej mąki		otrąb		ubytek na opruchy		wypieka się chleba: z funtów	z mąki żytnej od		do		żyta w ziarnie do	
	funty	łuty	funty	łuty	funty	łuty		funty	łuty	funty	łuty	funty	łuty
10	7	28	9	28	—	14½	10	13	10	15	—	12	—
20	15	24	2	3	—	29	20	26	21	30	—	24	—
30	23	20	3	5	1	11	30	40	—	45	—	36	—
40	31	16	4	6½	1	25½	40	53	10	60	—	48	—
50	39	16	5	8	2	8	50	66	20	75	-	60	—
60	47	8	6	10	2	22½	60	80	—	90	—	72	—
70	55	4	7	11½	3	5	70	93	10	105	—	84	—
80	63	—	8	13	3	19	80	106	20	120	—	96	—
90	70	28	9	14½	4	1½	90	120	—	135	—	108	—
100	78	24	10	14	4	18	100	133	—	150	—	120	—
200	157	16	20	28	9	4							

XXIX. *b* Wypośrodkowanie właściwych procentów przy spirytusie, którego temperatura inną jest od normalnej temperatury (12½°R.)

Przy dochodzeniu siły spirytusu za pomocą alkoholometru Trallesa, przyjętą została jako norma prawna temperatura 12½°R. Jeżeli przeto spirytus przy odważaniu jest zimniejszy lub cieplejszy, przychodzi się do wiadomości posiadania właściwych procentów przy tymże, podług załączonej tu drugostronnie tablicy, a to w ten sposób: Odszukują się na wierzchu prostopadłych

rubryk umieszczone procenta, które posiada spirytus przy odważaniu alkoholometrem, uważa się potem na stopień temperatury, a postępując po linii poziomej, na której stopień temperatury jest umieszczony w kierunku poprzecznym tak daleko, dopóki linia kolumny prostopadłej procentów nie przetnie, wynajdzie się liczbę właściwych procentów normalnej siły spirytusu. I tak w przykładzie: Alkoholometer pokazuje 85 pCt., a termometer 16°R., natenczas liczbą która się w punkcie przecięciowym znajdzie, będzie 83,0 = 83$^8/_{10}$, a ta liczba jest właściwą norma procentów odważanego spirytusu. Ponieważ jednakowoż przy zwykle używanych alkoholometrach stopnie na części dziesiętne się nie dzielą, przeto w ostatnim tu podanym przypadku bierze się albo liczba całkowita 84 pCt. albo 83$^3/_4$ pCt. i to podług ugody. Pokazuje się przy odważaniu alkoholometrem przy liczbie całkowitej jaki ułamek np. 73$^3/_4$ przy temperaturze 9° R°, natenczas odszukują się procenta w najbliższej liczbie całkowitej, to jest 73 pCt. przy 9°R., a to będzie 74$^3/_{10}$; do tego dodaje się bez dalszego ułamek $^3/_4$ ponieważ wpływ temperatury, który ta na cząstkę ułamkową wywiera jest tak maleńki, że niema prawie znaczenia. Normalną przeto siłą spirytusu byłoby w tym przypadku 74$^3/_{10}$+$^3/_4$ = 75 pCt. Jeżeli termometer pokazuje stopień temperatury tej z ułamkiem i ten ułamek więcej jak $^1/_2$ wynosi, natenczas przyjmuje się stopień ten jako wyższa liczba całkowita naprzykład 15$^3/_4$ = 16, albo opuszcza się zupełnie jeźli mniej niż $^1/_2$ wynosi np. przy 13$^1/_4$ = 13.

W załączonej tablicy podane są tylko procenta od 70 do 95, gdyż inne przy fabrykacyi zwykłej gorzelanej się nie znachodzą, a stopnie temperatury od 5 do 20 gdyż odważanie po większej części tylko przy tych stopniach się praktykuje.

Temperatura	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81
— 5	76,6	77.6	78.5	79.5	80.4	81.3	82.2	83.2	84.1	85.0	86.0	86.9
4	76,3	77.2	78.2	79.1	80.1	81.0	81.9	82.9	83.8	84.7	85.7	86.6
3	75,9	76.9	77.8	78.8	79.7	80.7	81.6	82.5	83.5	84.4	85.8	86.3
2	75,6	76.5	77.5	78.4	79.4	80.3	81.3	82.2	83.1	84.1	85.0	85.9
— 1	75,2	76.2	77.1	78.1	79.0	80.0	80.9	81.9	82.8	83.8	84.7	85.7
0	74,8	75.8	76.8	77.8	78.7	79.7	80.6	81.6	82.5	83.5	84.4	85.4
† 1	74,5	75.4	76.4	77.4	78.4	79.3	80.3	81.2	82.2	83.1	83.1	85.0
2	74,1	75.1	76.0	77.0	78.0	79.0	80.0	80.9	81.9	82.8	83.8	84.7
3	73,7	74.7	75.7	76.7	77.6	78.6	79.6	80.6	81.5	82.5	83.4	84.4
4	73,1	74.3	75.3	76.3	77.3	78.3	79.2	80.2	81.2	82.1	83.1	84.1
5	73,0	73.9	74.9	75.9	76.9	77.9	78.8	79.8	80.8	81.8	82.7	83.7
6	72,6	73.5	74.5	75.5	76.5	77.5	78.4	79.4	80.4	81.4	82.4	83.3
7	72,2	73.1	74.1	75.1	76.1	77.1	78.0	79.0	80.0	80.0	82.0	82.9
8	71,8	72.7	73.7	74.7	75.7	76.7	77.6	78.6	79.6	80.6	81.6	82.5
9	71,4	72.3	73.3	74.3	75.3	76.3	77.3	78.3	79.2	80.2	81.2	82.2
10	71,0	72.0	72.9	73.9	74.9	75.9	76.9	77.9	78.9	79.9	80.9	81.8
11	70,6	71.6	72.5	73.5	74.5	75.5	76.5	77.5	78.5	79.5	80.5	81.5
12	70,2	71.2	72.2	73.2	74.2	75.2	76.2	77.2	78.2	79.2	80.2	81.2
13	69,8	70.8	71.8	72.8	73.8	74.8	75.8	76.8	77.8	78.8	79.8	80.8
14	69,4	70.4	71.4	72.4	73.4	74.4	75.4	76.4	77.4	78.9	79.4	80.4
15	69,0	70.1	71.1	72.1	73.1	74.1	75.1	76.1	77.1	78.4	79.1	80.1
16	68,6	69.7	70.7	71.7	72.7	73.7	74.7	75.7	76.7	77.1	78.7	79.7
17	68,2	69.2	70.3	71.3	72.3	73.3	74.3	75.3	76.3	77.7	78.3	79.3
18	67,8	68.8	69.8	70.8	71.8	72.8	73.8	74.8	75.9	76.3	77.9	78.9
19	67,4	68.4	69.4	70.4	71.4	72.4	73.4	74.4	75.5	76.5	77.5	78.6
†20	67,0	68.0	69.0	70.0	71.0	72.1	73.1	74.1	75.1	76.1	77.2	78.2

82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
87.8	88.7	89.7	90.5	91.4	92.3	93.1	94.0	94.9	95.7	96.5	97.4	98.2	99,1
87.1	88.5	89.4	90.3	91.2	92.1	92.9	93.8	94.6	95.5	96.5	97.2	98.0	98,9
87.6	88.1	89.1	90.0	90.9	91.8	92.6	93.5	94.4	95.3	96.1	97.0	97.8	98,7
86.9	87.8	88.7	89.7	90.6	91.5	92.0	93.3	94.2	95.4	96.9	96.8	97.6	98,6
86.6	87.5	88.5	89.4	90.4	91.2	92.1	93.0	93.9	94.8	95.7	96.6	97.4	98,2
86.3	87.2	88.2	89.1	80.1	91.0	91.9	92.8	93.7	94.6	95.5	96.4	97.2	98,1
86.0	86.9	87.8	88.8	89.7	90.7	91.6	92.5	93.4	94.3	95.2	96.1	97.0	97,9
85.7	86.5	87.5	88.5	89.4	90.4	91.3	92.2	93.1	94.1	95.0	95.9	96.8	97,6
85.4	86.3	87.2	88.2	89.1	90.1	91.0	91.9	92.8	93.8	94.7	95.6	96.5	97,4
85.0	86.0	86.9	87.9	88.8	89.8	90.7	91.6	92.6	93.5	94.4	95.4	96.3	97,2
84.7	85.6	86.6	87.5	88.5	89.4	90.4	91.3	92.3	93.2	95.9	95.1	96.0	96,9
84.3	85.2	86.2	87,2	88.1	89.1	90.0	91.0	92.0	92.9	93.2	94.8	95.8	96,7
83.9	84.9	85.9	86,8	87.8	88.8	89.7	90.7	91.7	92.6	93.6	94.6	95.5	96,4
83.5	84.5	85.5	86,5	87.5	88.4	89.4	90.4	91.4	92.3	93.4	94.3	95.3	96,2
83.2	84.2	85.1	86,1	87.1	88.1	88.1	80.1	91.1	92.1	93.0	94.0	95.0	95,9
82.8	83.8	84.8	85,8	86.8	87.8	88.8	89.8	90.8	91.7	92.7	93.7	94.7	95,7
82.5	83.5	84.5	85,5	86.5	87.5	88.5	89.5	90.5	91.8	92.4	93.4	94.4	95,4
82.2	83.1	84.1	85,1	86.1	87.1	88.1	89.1	90.1	91.1	92.1	93.1	94.1	95,1
81.8	82.8	83.8	84,8	85.8	86.8	87.8	88.8	89.8	90.8	91.8	92.8	93.8	94,8
81.5	82.5	83.5	84,5	85.5	86.5	87.5	88.5	89.5	90.5	91.5	92.5	93.5	94,5
81.1	82.1	83,1	84,2	85.2	86.2	87.2	88.2	89.2	90.2	91.2	92.2	93.2	94,2
80.7	81.7	82.7	83,8	84.8	85.8	86.8	87.9	88.9	89.9	90.9	91.9	92.9	93,8
80.3	81.3	82.4	83,4	84.4	85.5	86.5	87.5	88.5	89.6	90.6	91.6	92.6	93,6
79.9	81.0	82.9	83,0	84.1	85.1	86.5	87.2	88.2	89.3	90.3	91.3	92.3	93,4
79.6	80.6	81.7	82,7	83.7	84.7	85.8	86.8	87.9	88.9	80.0	91.1	92.1	93,1
79.2	80.3	81.3	82,3	83.4	84.4	85.4	86.5	87.8	88.6	89.7	90.7	92.8	92,8

XXIXc. Wykaz, ile potrzeba miejsca do wygodnego pomieszczenia jednej sztuki bydlęcia w stajni.

UWAGA: W każdej stajni lub chlewie potrzebne są okna i wentyle.	Kwadratowe Stopy		Wysokość stajni
	długość	szerok.	
Na konia śred. wielk.	9	5½	Wysokość stajen i chlewu jest konieczną na 9 —10 stóp.
Na wołu roboczego	7	5	
Na buchaja . .	7	6	
Na krowę rosłą .	7	4½	
Na jałownika . .	6	4	
Na źrebią miesięczne	50 kw.	—	
Na owcę w stadzie	10 „	—	
Na owcę z jagnięciem	12 „	—	
Na świnie pojedynczą	30 „	—	
Na świnię tuczoną	24	—	
Na prosięta razem w stadzie	10	—	
Dla drobiu			
Dla indyka . .	3	—	
Dla gęsi . . .	2½	—	
Dla kaczki . . .	1½	—	
Dla kury . . .	1½	—	

Przestrzeń ta liczona jest od żłobu, bo na żłób osobno potrzeba o 2 stopy na długość więcej.

XXX. Tablica robót ziemnych na jeden sążeń kubiczny.	dni robocz.
1. Przy wybieraniu ziemi ogrodowej, nasypu ziemi szutru itp. potrzeba	$1\frac{1}{2}$
2. Przy wybieraniu ziemi zwykłej nie szutrowatej lub piasku, potrzeba:	
a) w wielkich wymiarach (np. stawu itp.)	2
b) w małych wymiarach to jest: na fundamenta muru, kanału itp.	3
3. Przy wybieraniu ziemi pomięszanej z szutrem, zwirem, potrzeba:	
a) w wielkich wymiarach	3
b) przy fundamentach, kanałach	4
4. Przy wybieraniu ziemi pomięszanej ze skałą lub grubego szutru potrzeba:	
a) w wielkich wymiarach	4
b) przy fundamentach itp.	5
5. Przy odwożeniu ziemi, piasku lub szutru taczkami na 10 sążni odległości . .	1
zaś na każde 5 sążni dalszej odległ.	$\frac{1}{5}$

XXXI. Tablica robót ziemnych na I. sążeń kwadratowy.

1. Na polepę z gliny na powale . . . . potrzebny materyał: 9 stóp kubicznych czyli $2\frac{1}{2}$ korca gliny, $\frac{1}{2}$ korca plew lub sieczki i wiadro wody	1
2. Smarowanie ściany z płotu np. w wozówkach płocianych itp. . . . . . . materyału tyle co pod liczbą 1.	$1\frac{3}{10}$
3. Wylepianie ścian w zrębie, np. w budynku drewianem . . . . materyału trzeba: mchu $\frac{1}{2}$ fury, gliny $4\frac{1}{2}$ korca, wody $\frac{3}{4}$ wiadra.	$1\frac{1}{2}$

XXXII. Tablica robót murarskich na 1 sążeń sześc. (kubiczny).

	murars.	przy robieniu wapna	pomocnik.	kamieni	Cegieł	szczotek (pędzli)	wapna gas.	piasku	wody
	dni roboczy.			sąż. kub.	sztuk		korcy		wiader
1. Murowanie w piwnicach .	4	1	7	—	1850		5	12½	12
2. Murow. ścian w domach bezpiętrowych .	5	1	9	—	1850	—	6½	12½	12½
3. Murow. ścian na Iem pięt.	5½	1	9½	—	1850	—	6½	12½	12½
4. Murow. sklepienia . .	9	1	10	—	2000	—	6¼	12½	12½

XXXIII. Tablica robót murars. na 1 sąż. kwadrat.

	murars.	przy robieniu wapna	pomocnik.	Kamieni	Cegieł	szczotek (pędzli)	wapna gas.	piasku	wody
	dni roboczy.			sąż. kub.	sztuk		korcy		wiader
1. Wykładanie kamieniem na sucho	2/3	—	1/2	1/6	—	—	—	4	—
2. Wykładanie cegłą leżąco . .	1/3	—	2/5	—	100	—	3/8	3/4	1/2
3. Wykładanie cegłą stojąco . .	2/3	—	4/5	—	225	—	3/4	1½	2
4. Zwyczajne narzucanie ścian wapnem	1/0	—	1/8	—	—	—	2/8	3/4	1
5. Czyste, równe narzucanie ścian wapnem	1/7	—	1/4	—	—	1/60	1/16	1/8	1/2
6. Samo bielenie dwa razy (podwójne)	1/10	—	1/60	—	—	1/40	1/80	1/400	1/8

XXXIV. Stosunek siły ogrzewającej różnych gatunków opału podług W. Löbe.

1. Drzewo.

Porównywając siłę ogrzewającą różnych gatunków drzewa, jeżeli takąż siłę drzewa grabowego oznaczymy na 1000, znajdujemy następujący stosunek:

Drzewo	grabowe	1000	Drzewo	wiązowe	764
„	klonowe	1011	„	jodłowe	697
„	bukowe	966	„	sosnowe	690
„	jasionowe	960	„	olszowe	600
„	dębowe	886	„	osikowe	570
„	brzozowe	855	„	wierzbowe	508

1 stopa sześcienna suchego twardego drzewa waży 40 do 46 funtów, drzewa miękkiego 32 do 37 funtów.

2. Węgiel kamienny.

Jeden funt suchego dobrego węgla kamiennego może podług Prechtl'a ogrzać 60 funtów wody od 0° do 80° R. albo wyparować 11 funt. wody mającej 80° R. W porównaniu z drzewem opałowem, 30 do 36 cent. węgla (10 do 12 korcy) odpowiadają 1 sążniowi (216 stóp) dobrego twardego drzewa. Podług Stöckhardt'a, 1 centnar węgla kamiennego równa się co do palności 223 funt. drzewa sosnowego suchego. 1 stopa kubiczna takiego drzewa waży 35 do 37 funtów, a zatem jeden sążeń drzewa sosnowego (licząc na sążeń z przestworami 150 stóp sześciennych w klocu) może być zamieniony przez 23 do 25 centnarów, czyli 9½ do 10½ korcy węgla kamiennego *). Jednakże stosunku palności węgla do drzewa, nie można ściśle oznaczyć z powodu zbyt wielkich różnic co do gatunku i dobroci węgla i drzewa.

---

*) W kopalniach rządowych korzec węgla kamiennego krajowego liczy się 175 funt. wagi cłowej.

3. Torf.

Podług Prechtla jeden funt najlepszego torfu ogrzewa w przecięciu 30 funtów wody od 0°do 80° Reaum. Heeren i Karmarsz ustanawiają następujący stosunek: 1 sążeń bukowego drzewa albo 75 stóp sześc. dobrego węgla kamiennego, pod względem siły ogrzewającej są równe: 855 stóp sześc. torfu w lichym gatunku, 405 stóp brunatnego torfu lub 225 stóp dobrego czarnego torfu. 1 sążeń drzewa jodłowego lub 63 stopy sześc. dobrego węgla kamiennego są równe 690 stóp. sześc. lichego, 330 stóp sześc. brunatnego lub 185 stóp sześc, dobrego czarnego torfu.

4. Koks.

Stosunek palności koksu do palności węgla kamiennego jest jak 100 do 92. Koks z torfu czyli węgiel tortowy rozwija przy paleniu prawie tyle ciepła, ile koks z węgli kamiennych. Podług Stöckhardta co do siły palnej można uważać za równe sobie: 105 funtów węgla kamiennego 113 funt. węgla torfowego, 118 funt. torfu lub 234 fun. (około 7 $^1/_2$ stóp sześc.) drzewa jodłowego.

XXXV. Podział wagi aptekarskiej.

	Uncyj	Łutów	Drahm	Skrup.	Gran.
Funt aptek. zawiera w sobie	12	24	96	288	5760
Uncya aptekarska ma . .		2	8	24	480
Łut aptekarski ma . . .			4	12	240
Drachma ma				3	60
Skrupuł ma					20

*

XXXVI. TABELKA STĘPLOWA,

SKALA I. na Weksle.	Należy stępl. zł.	ct.	SKALA II. na Dokumenta	Należy stępl. zł.	ct.	SKALA III. na Odsetki.	Należy stępl. zł.	ct
do 60 złr.	—	5	do 20 złr.	—	7	do 10 złr.	—	7
nad 60 „ 120 „	—	10	nad 20 „ 40 —	—	13	nad 10 — 20 —	—	13
„ 120 „ 240 „	—	20	„ 40 „ 60 —	—	19	— 20 — 30 —	—	19
„ 240 „ 360 „	—	30	„ 60 „ 100 —	—	32	— 30 — 50 —	—	32
„ 360 „ 480 „	—	40	„ 100 „ 200 —	—	63	— 50 — 100 —	—	63
„ 480 „ 600 „	—	50	„ 200 „ 300 —	—	94	— 100 — 150 —	—	94
„ 600 „ 720 „	—	60	„ 300 „ 400 —	1	25	— 150 — 200 —	1	25
„ 720 „ 840 „	—	70	„ 400 „ 800 —	2	50	— 200 — 400 —	2	50
„ 840 „ 960 „	—	80	„ 800 „ 1200 —	3	75	— 400 — 600 —	3	75
„ 960 „ 1080 „	—	90	„ 1200 „ 1600 —	5	—	— 600 — 800 —	5	—
„ 1080 „ 1200 „	1	—	„ 1600 „ 2000 —	6	25	— 800 — 1000 —	6	25
			„ 2000 „ 2400 —	7	50	— 1000 — 1200 —	7	50
			„ 2400 „ 3200 —	10	—	— 1200 — 1600 —	10	—
			„ 3200 „ 4000 —	12	50	— 1600 — 2000 —	12	50
			„ 4000 „ 4800 —	15	—	— 2000 — 2400 —	15	—
			„ 4800 „ 5600 —	17	50	— 2400 — 2800 —	17	50
			„ 5600 „ 6400 —	20	—	— 2800 — 3200 —	20	—
			„ 6400 „ 7200 —	22	50	— 3200 — 3600 —	22	50
			„ 7200 „ 8000 —	25	—	— 3600 — 4000 —	25	—
i t. d. od każdych 1200 złr. o 1 złr. więcej, a każde 1200 złr. niespełnia, liczby się za całość.			Nad 8000 złr. od każdych 400 złr. opłaca się nadwyżki po 1 złr. 25 cent. Ilość niedochodząca 400 złr. uważana jest za całkowitą.			Nad 4000 złr. od każdych 200 złr. nadwyżka 1 złr. 25 cent. Ilość niedochodząca 200 uważa się za całkowitą.		

UWAGA OGÓLNA.

Stronom dozwolone jest wszystkie opłaty skal powyższych, jeżeli przewyższają kwotę 20 złr. (czyli z dodatkiem nadzwyczajnym 25 złr.), *albo* za pomocą marek stęplowych, albo przez zapłacenie opłaty w gotówce w urzędzie do poboru należytości uprawnionym zaspokoić.

XXXVII. Tablica zamiany miar gruntowych polskich na miary gruntowe austryackie, rossyjskie, pruskie, francuzkie i angielskie.

Ilość morgów pols.	austryackie			rossyjskie			pruskie			francuzkie			angielskie		
	Morgi (Joch)	sążnie kwadrat. $^1/_{1000}$	$^1/_{100}$	Dziesiatyny	sążnie	$^1/_{200}$	Morgi magdeb.	Pręty $^1/_{180}$	$^1/_{100}$	Hektary	Acres	$^1/_{100}$	Acres	Poles k. $^1/_{160}$	$^1/_{100}$
1	—	1556	36	—	1229	92	2	34	70	0	55	98	1	61	36
2	1	1512	73	1	59	84	4	69	41	1	11	97	2	122	73
3	2	1469	09	1	1289	76	6	104	11	1	67	97	4	24	78
4	3	1425	46	2	119	69	8	138	82	2	23	95	5	88	46
5	4	1381	82	2	1249	61	10	173	52	2	79	94	6	146	82
6	5	1338	19	3	179	54	13	28	23	3	35	92	8	48	19
7	6	1294	55	3	1409	46	15	62	93	3	91	01	9	109	55
8	7	1250	91	4	289	38	17	97	64	4	47	65	11	10	92
9	8	1207	28	4	1469	31	19	132	34	5	3	88	12	72	28
10	9	1170	64	5	290	23	21	167	05	5	59	87	13	133	65
20	19	741	29	10	598	46	43	154	09	11	19	74	27	107	30
30	29	311	93	15	897	69	65	141	14	16	79	61	41	80	95
40	38	1482	57	20	1196	92	87	128	18	22	39	49	55	84	60
50	48	1053	21	25	1496	15	109	115	23	27	99	26	69	28	25
60	58	623	86	30	1795	38	131	102	26	33	59	23	83	1	90
70	68	194	50	35	2094	61	153	89	31	39	19	10	96	135	85
80	77	1365	14	40	2393	84	175	76	36	44	76	58	100	109	20
90	87	935	78	46	293	08	197	63	41	50	28	85	124	82	85
100	97	507	42	51	592	31	219	50	46	55	98	72	138	56	48
500	486	936	13	256	561	—	1096	72	29	279	93	60	691	122	40

XXXVIII. Tablica zamiany korcy polskich na miary objętości austryackie, rossyjskie, pruskie, francuzkie i angielskie.

Ilość korcy pols.	austr.		rossyjsk.			pruskie		franc.		angiel.			Laszt gdańs. po 60 szefli		
	Metzen	1/14 Maassel	Czetwerty	Czetweryki	Garnce	Szefle	1/16 Metzen	Hektolitry	Litry	Kwarter	Buszle	Galony	Łaszty	Szefle	Metzen
1	2	1.3	—	4	7	2	5.3	1	28	—	3	4.2	—	2	5.3
2	4	2.6	1	1	6.1	4	10.5	2	56	—	7	0.4	—	4	10.5
3	6	3.9	1	6	5.2	6	15.8	3	84	1	2	4.5	—	6	15.8
4	8	5.2	2	3	4.2	9	5	5	12	1	6	0.7	—	9	5
5	10	12.9	3	—	3.3	11	10.3	6	40	2	1	6.1	—	11	10.3
6	12	14.2	3	5	2.3	13	15.6	7	68	2	5	1	—	13	15.6
7	14	9.1	4	2	1.4	16	4.8	8	96	3	—	5.2	—	16	4.8
8	16	10.4	4	7	0.4	18	10.1	10	24	3	4	1.4	—	18	10.1
9	18	11.7	5	3	7.5	20	15.4	11	52	3	7	5.6	—	20	15.4
10	20	13	6	—	6.6	23	4.6	12	80	4	3	1.8	—	23	4.6
20	41	10	12	1	5.1	46	9.2	25	60	8	6	3·6	—	46	9.2
30	62	7	18	2	3.7	69	13.9	38	40	13	1	5.4	1	9	13.9
40	83	4	24	3	2.3	93	2.5	51	20	17	4	7.2	1	33	2.5
50	104	1	30	4	0.9	116	7.1	64	—	22	—	1	1	56	7.1
60	124	14	36	4	7.4	139	11.7	76	80	26	3	2.7	2	19	11.7
70	145	11	42	5	6	163	0.4	89	60	30	6	4.5	2	43	0.4
80	166	8	48	6	4.6	186	5	102	40	35	1	6.3	3	6	5
90	187	5	54	7	3.2	209	9.6	115	20	39	5	—	3	29	9.6
100	208	2	61	—	1.7	232	14.2	128	—	44	—	1.9	3	52	14.2
500	1040	10.5	305	1	0.6	1164	7.2	640	—	220	1	1.6	19	24	7
1000	2081.	5	610	2	1.3	2328	14.4	1280	—	440	2	3.2	38	48	14

XXXIX. Tablica zamiany łokci polskich na miary austryackie, rossyjskie, pruskie, francuzkie i angielskie.

Ilość łokci pols.	Austryj. Łok. Wie.	$^1/_{32}$	$^1/_{10}$	Rossyjs. Arszyny	Wersz	$^1/_{10}$	Pruskie Łokcie Berlińsk.	$^1/_{16}$	$^1/_{160}$	Francuz. Metry	$^1/_{100}$	$^1/_{1000}$	Angielskie. Yards	Inches $^1/_{36}$	$^1/_{10}$
1	—	11	8	—	13	—	—	12	8	—	57	6	—	22	7
2	1	7	6	1	9	9	1	11	6	1	15	2	1	9	4
3	2	3	5	2	6	8	2	9	4	1	72	8	1	32	—
4	2	15	3	3	3	8	3	7	3	2	30	4	2	18	7
5	3	11	1	4	—	8	4	5	1	2	88	0	3	5	4
6	4	7		4	13	7	5	2	9	3	45	6	3	28	1
7	5	2	8	5	10	7	6	0	7	4	03	2	4	14	7
8	5	14	6	6	7	7	6	14	5	4	60	8	5	1	4
9	6	10	4	7	4	6	7	12	4	5	18	4	5	24	1
10	7	6	3	8	1	6	8	10	2	5	76	—	6	10	8
20	14	12	4	16	3	2	17	4	4	11	52	—	12	21	6
30	22	2	8	24	4	8	25	14	5	17	28	—	18	32	3
40	29	9	1	32	6	3	34	8	7	28	04	—	25	7	1
50	36	15	4	40	7	9	43	2	9	23	80	—	31	17	9
60	44	5	6	48	9	5	51	13	1	34	56	—	37	28	6
70	51	11	9	56	11	1	60	7	3	40	32	—	44	3	4
80	58	18	2	64	12	7	69	1	4	46	08	—	50	14	2
90	65	24	5	72	14	3	77	11	6	51	84	—	56	25	—
100	73	14	7	80	15	9	86	5	8	57	60	—	62	35	8
500	369	9	7	404	15	3	431	13	2	288	—	—	314	34	8
1000	739	3	5	809	14	6	863	10	4	576	—	—	629	33	6

XL. Tablica zamiany miar długości austryjackich, rossyjskich, pruskich, francuzkich i angielskich na łokcie polskie.

Ilość miar obcych	Astryjac. Łok. Wie.			Rossyjsk. Arszyny			Pruskie Łok. Ber.			Francuz. Metry			Angielsk. Yards		
	Czynią Polskich Łokci, Calii i ⅒														
1	1	8	8	1	5	6	1	3	8	1	17	7	1	14	1
2	2	16	9	2	11	3	2	7	6	3	11	3	3	4	2
3	4	1	4	3	16	9	3	11	4	5	5	-	4	18	3
4	5	9	9	4	22	5	4	15	2	6	22	7	6	8	4
5	6	18	3	6	4	2	5	18	9	8	16	3	7	22	5
6	8	2	8	7	9	8	6	22	7	10	10	-	9	12	6
7	9	11	3	8	15	4	8	2	5	12	3	7	11	2	1
8	10	19	7	9	21	1	9	6	3	13	21	3	12	16	8
9	12	4	2	11	2	7	10	10	1	15	15	-	14	6	9
10	13	12	6	12	8	3	11	13	9	17	8	7	15	21	-
20	27	1	3	24	16	7	23	3	8	34	17	3	31	18	-
30	40	14	-	37	1	9	34	17	7	52	2	-	47	15	-
40	54	2	7	49	9	3	46	7	6	69	10	7	63	12	-
50	67	15	3	61	17	6	57	21	5	86	19	3	79	9	6
60	81	4	-	74	2	9	69	11	3	104	4	-	95	5	9
70	94	16	7	86	10	3	81	1	2	121	12	7	111	2	9
80	108	5	3	98	18	6	92	15	1	138	21	3	126	23	9
90	121	18	0	111	3	-	104	5	-	156	6	0	143	20	9
100	135	6	5	123	11	3	115	18	9	173	14	7	158	17	9
500	676	8	3	617	8	4	578	22	5	868	1	3	793	17	6
1000	1352	16	6	1234	16	8	1157	21	1	1736	2	7	1587	11	3

XLI. Tablica zamiany funtów polskich na miary wagi austryjackie, rossyjskie, pruskie, francuzkie i angielskie.

Ilość funtów pols.	Wiedeń. funty	Wiedeń. $^1/_{32}$ łuty	Rossyj. funty	Rossyj. Zołotnik	Pruskie funty	Pruskie łuty	Pruskie stare funty	Pruskie stare łuty	Francuz. kilogramy	Francuz. Gramy $^1/_{100}$	Angiels. funty A. d. p.	Angiels. Uncye $^1/_{16}$
1		23.2	—	95	0	24.3	—	27.7	0	405		14.3
2	1	14.3	1	94	1	18.7	1	22.1	0	811	1	12.6
3	2	5.5	2	93	2	13.0	2	19.2	1	216	2	10.9
4	2	28.7	3	92	3	7.3	3	15.0	1	622	3	9.2
5	3	19.9	4	91	4	1.6	4	10.7	2	27	4	7.5
6	4	11.0	5	90	4	26.0	5	6.4	2	433	5	5.8
7	5	2.2	6	90	5	20.3	6	2.2	2	838	6	4.1
8	5	25.4	7	89	6	14.6	6	30	3	244	7	2.4
9	6	16.5	8	88	7	9.0	7	25.7	3	650	8	0.7
10	7	7.7	9	87	8	3.3	8	21.4	4	55	8	15
20	14	15.4	19	78	16	6.6	17	10.9	8	110	17	14
30	21	23.1	29	69	24	9.9	26	—	12	165	26	13
40	28	30.8	39	60	32	23.2	34	21.8	16	220	35	12
50	36	6.6	49	51	40	16.5	43	11.2	20	275	44	11
60	43	14.3	59	41	48	19.8	52	—	24	330	53	10
70	50	2.2	69	32	56	23.1	60	22	28	385	62	9
80	57	29.7	79	23	64	26.4	69	11.5	32	440	71	8
90	65	5.4	89	14	72	29.7	78	1.0	36	495	80	7
100	72	13	99	5	81	3	86	22.4	40	550	89	6
500	362	1	495	24	405	15	433	16	202	752	446	15.9
1000	724	1	990	49	811	—	867	—	405	504	893	15.8

LXII. Tabliczka porównania miar objętości sypnych.

1. **korzec polski** ma = 4 ćwierci = 32 garncy = 128 kwart = 512 kwaterk = 1024 półkwaterków = 2.081318 metzów wiedeń. = 33,3 messel wied. = 2,3288 szefli pruskich (berlińskich) = 1,71 szefli szlązkich (wrocław.) = 27.36 macków szląsk, = 0,6099 tszetwertów rossyjski. = 39,0336 garncy rossyjskich, — zatem:

1 **garniec polski** (od zboża) czyli $^1/_8$ ćwierci ma = 1,04 messel wied. = 1,16 mecków pruskich (berlińskich) = 0,85 mecków szląskich (wrocławskich) = 1,22 garncy rossyjkich.

1 **szefel pruski** (berliński) ma = 2 półszefle = 4 firtele = 16 mecków = 48 kwart pruskich = 0,89369 motzów wiedeń. = 33,299 massel wied. = 0,2630 czwertów rossyjskich = 0,4288 korcom polskim czyli 13.3216 garncy polskich.

1 **szefel szlązki** (wrocławski) ma = 2 półszefle = 4 firtele = 16 mecków = 48 kwart szlązkich = 1,2174 metzów wied. 19,4784 massel wied. = 0,356 czetwertów rossyjskich = 0,585 korcom polsk. czyli 18,72 garncy polskich.

1 **metzen wiedeńskich** ma = 16 massel = 32 halbemassel (półmassel = 64 futtermassel (opałek) = 128 becher (kubków) = 1,1189 szefli pruskich (berliński) = 17,8984 mecków prusk.

(berlińsk.) = 0,815 szefli szlązkich (wrocław.) = 13,144 mecków szlązkich (wrocławsk.) = 0,2930 tszetwertów rossyjkich = 0,4805 korcy polskich, czyli 15,376 garncy polskich.

1 czetwer rossyjski ma = 2 ośminy = 4 pajoki (półośminy) 8 czetwerniki =16 półczetwernki = 32 czetwerki = 64 garncy rossyjskich = 3413 metzen wiedeń. = 3,8822 szefli pruskich (berlińs.) = 1,6398 korcy polskich czyli 52,4735 garncy polskich.

XLIII. Tablica porównania miary płynu.

1 beczka polska = 25 garncy = 100 kwart polskich (płynu) = 1,7667 wiader wiedeńskich =70,6706 maas wiedeńsk. = 1,802 wiad. szlązk. (wrocł.) = 8,132 wiader rossyjskich.

1 wiadro wiedeńskie (Eimer) = 40 maas wiedeńsk. = 0,566 beczek polsk. czyli 14,150 garncy polsk.

zatem:

1 maas wiedeński = 0,353 garcom polskim = 1.415 kwart polskich, ztąd więc:

1 garniec polski płynu = 2,822 maas wiedeńskich.

1 wiadro szlązkie (wrocławskie) = 20 gar. = 80 kwart szlązkich = 39,2069maas wiedeńsk. 58,90 kwart polskich = 4,510 wedro rossyjskie. =

1 wedro rossyjskie = 10 kruszki (dzbanki) = 20 półkruszki = 100 czarki = 8.6917 maas wiedeńskich = 17,73 kwart szlązkich = 3,08 kwart polskich.

XLIV. Tabliczka zamiany wagi austryackiej na cłową.

wied.	cłowe		wied.	cłowe		wied.	cłowe		wied.	cłowe	
funt.	funt.	łuty	funt.	funt.	łuty	funt.	funt.	łuty	funt.	funt.	łuty
1	1	$3\,^{9}/_{23}$	14	15	$17\,^{11}/_{23}$	27	30	$1\,^{13}/_{23}$	40	44	$15\,^{15}/_{23}$
2	2	$6\,^{18}/_{23}$	15	16	$20\,^{20}/_{23}$	28	31	$4\,^{22}/_{22}$	41	45	$19\,^{1}/_{23}$
3	3	$10\,^{4}/_{23}$	16	17	$24\,^{6}/_{23}$	29	32	$8\,^{8}/_{23}$	42	46	$22\,^{16}/_{23}$
4	4	$13\,^{13}/_{23}$	17	18	$27\,^{15}/_{23}$	30	33	$11\,^{17}/_{23}$	43	47	$25\,^{10}/_{23}$
5	5	$16\,^{22}/_{23}$	18	20	$1\,^{1}/_{23}$	31	34	$15\,^{2}/_{23}$	44	48	$29\,^{5}/_{23}$
6	6	$20\,^{8}/_{23}$	19	21	$4\,^{10}/_{23}$	32	35	$18\,^{12}/_{23}$	45	50	$2\,^{14}/_{23}$
7	7	$23\,^{17}/_{23}$	20	22	$7\,^{19}/_{23}$	33	36	$21\,^{21}/_{23}$	46	51	6
8	8	$27\,^{3}/_{23}$	21	23	$11\,^{5}/_{2}$	34	37	$25\,^{3}/_{28}$	47	52	$9\,^{4}/_{23}$
9	10	$^{12}/_{23}$	22	24	$14\,^{14}/_{23}$	35	38	$28\,^{16}/_{23}$	48	53	$12\,^{18}/_{23}$
10	11	$3\,^{21}/_{22}$	23	25	18	36	40	$2\,^{2}/_{23}$	49	54	$16\,^{11}/_{23}$
11	12	$7\,^{7}/_{23}$	24	26	$21\,^{9}/_{23}$	37	41	$5\,^{11}/_{23}$	50	55	
12	13	$10\,^{16}/_{23}$	25	27	$24\,^{13}/_{23}$	38	42	$8\,^{20}/_{23}$	100	111	$19\,^{13}/_{83}$
13	14	$14\,^{2}/_{23}$	26	28	$28\,^{4}/_{23}$	39	43	$12\,^{6}/_{23}$	—	—	$9\,^{2}/_{23}$

XLV. Taryfa do obliczania zaliczki od 100 złr. wartości na rok za budynki wiejskie.

(W Towar. Wzajem. Ubezp. od ognia w Krakowie).

Klasy budowli	stopnie niebezpieczeństwa		
	1. domy mieszkalne zwyczajne lub budynki bez ognisk	2: Karczmy, kuźnie, młyny, stajnie zajezdne, składy przedmiotów niebardzo zapalnych t. j. wełny, węgli, torfu itp.	3. Gorzelnie, browary, huty szklan., potażnie, destyl., suszarnie z ogniskami, piece do wypalania cegły itp. składy spiryt., oleju itp.
1) Budowle murowane z dachami ogniotrwałemi i szczytami murowanemi	30	45	60
2) Budowle murowane z dachem drewnianym	75	90	135
3) Budowle drewniane z dachem drewnianym	90	135	150
4) Budowle drewniane pokryte słomą lub trzcina	135	150	180

UWAGA. a) Kto ubezpiecza karczmy z całym kompleksem budynków gospod. i mieszkal., opłaca od karczem zaliczkę według 1go stop. niebezp.
karczmy z pojedynczemi budynkami według 2go „ „
same karczmy opłaca od takowych według 3go „ „

b) Przy ubezpieczeniu całych kompleksów to jest wszystkich budynków w majętności, opuszcza się dla budynków gospodarskich i mieszkalnych słomą krytych 15% od zaliczki powyższą taryfą przepisanej.

c) Budynki włościańskie słomą kryte w całym kompleksie podane opłacają po 115 c. od 100 złr.
" " mieszkalne z kominami murowanemi lub bez kominów opłacają po 115 c. od 100 złr.
" " mieszkalne z kominami z chrustu grodzonemi opłacają po 135 c. od 100 złr. wartości.

d) Wszelkie ruchomości i inwentarze żywe na rok cały zabezpieczone, opłacają zaliczkę według tej samej stopy jak budynek w którym się mieszczą.

XLVI. Taryfa opłaty od zabezpieczenia się od gradu w Towarzystwie Krakowskiem.

Klasa I.	Klasa II.	Klasa III.	Klasa IV.	Klasa V.	Klasa VI.
rośliny pastewne na zbiór jednorazowy	pszenica, żyto, jęczmień, owies, orkisz, kukurudza, ziemniaki i buraki	hreczka, groch, bób, proso	konicz nasienny, len, konopie, anyż i kminek	rzepak i chmiel	tytoń
od 100 złr. wartości ubezpieczonej, centów					
80	180	230	300	450	600

XLVII. Ważniejsze taryfy i przepisy c. k. kolei galic. Karola Ludwika.

Tabela opłat od przewozu osób, pakunków, powozów, koni, psów i posyłek pospiesznych z doliczeniem 22% (Ażia na srebrze).

Mile	A) Pociągiem osobowym																					
	Osoby						kufry i posyłki pospieszne		powozy								konie						psy	
	I.		II.		III.				1		2		3		4		pojedyncza sztuka		dwie		przy 3ch i więcej od 1go		jeden	
	Klassa						za każde 20 funtów cłowych		Serya								sztuk							
	wałuty austryackiej																					
	zł.	kr.	zł.	kr.	zł.	kr.	złr.	kr.	zł.	kr.	zł.	kr.	zł.	kr.	zł.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.
1	—	44	—	33	—	22	—	2	1	28	1	61	1	93	2	56	1	28	1	61	—	65	—	6
5	2	20	1	65	1	10	—	10	6	41	8	3	9	61	12	81	6	41	8	3	3	21	—	33
10	4	39	3	29	2	20	—	18	12	81	16	4	19	22	25	62	12	81	16	4	6	41	—	63
15	6	59	4	94	3	29	—	28	19	22	24	7	28	83	38	43	19	22	24	7	9	61	—	98
20	8	78	6	59	4	39	—	37	25	62	32	9	38	43	51	24	25	62	32	9	12	81	1	29
25	10	95	8	24	5	49	—	46	32	3	40	11	48	4	64	5	32	3	40	11	16	2	1	62
30	13	18	9	88	6	59	—	55	38	43	48	13	57	65	76	86	38	43	48	13	19	22	1	94
35	15	37	11	53	7	69	—	65	44	84	56	16	67	26	89	67	44	84	56	16	22	42	2	27
40	17	57	13	18	8	78	—	73	51	24	64	17	76	86	102	48	51	24	64	17	25	62	2	59
45	19	76	14	82	9	88	—	83	57	65	72	20	86	47	115	29	57	65	72	20	28	83	2	92

Wiadomości uzupełniające tabelę A.

a) Co do przejazdu osób.

1. Dzieci nie liczące dwóch lat, są wolne od opłaty jazdy, jeżeli są trzymane na łonie osoby towarzyszącej, w przeciwnym razie ulegają opłacie połowy zwykłej ceny.
2. Jeżeli jedna osoba więcej dzieci (nie liczących dwóch lat) wiezie, natenczas tylko jedno jest wolne od opłaty.
3. Dzieci od dwóch do dziesięciu lat, płacą połowę zwykłej ceny.
4. Dzieci nad dziesięć lat płacą jak osoby dorosłe.
5. Przesiadać się z 3 klasy do 2, lub z 2 do 1 można za stósowną dopłatą.
6. Jeżeli pewne towarzystwo życzy sobie zajmować cały przedział „Coupé“ w 1 lub 2 klasie, tak, aby nikt z obcych nie miał prawa do tego przedziału wejść, natenczas powinno sobie zastrzedz ten warunek przy kupnie biletów, w tym jednak razie towarzystwo to nie może w 1 klasie liczyć mniej jak 4, a w 2 jak 6 osób. Bilety natenczas otrzymują pieczątkę osobną „Coupé“.

b) Co do przewozu pakunków (tłómoków).

1. Pod pakunkiem rozumieją się tylko te przedmioty, które do własnego użytku osoby podróżującej służyć mogą.
2. Osoba płacąca cały bilet jazdy, ma prawo przewozu 50 funtów cłowych pakunków; płacąca pół biletu, 25 funtów cłowych.
3. Jeżeli pakunek nie przeważa 50 lub 25 funtów (punkt 2), natenczas opłaca się tylko tytułem nadzoru 7 kr. na dobro rządu.
4. Za każde 20 funtów cłowych nadwyżki płaci się $1\frac{1}{2}$ kr. za milę.

c) Co do psów.

1. Psy małe pokojowe, mogące być trzymane na łonie, są wolne od wszelkich opłat, lecz tylko w tym razie, jeżeli współpodróżujący nie mają nic przeciwko temu.

2. Psy większe, przesyłane w osobnem zamknięciu winny być zaopatrzone w sznur do uwiązania oraz kosz na mordzie zabiezpieczający od ukąszenia.

3. Opłata od psów w osobnem zamknięciu, wynosi $5^3/_{10}$ kr. na mile, oprócz tego 7 kr. za nadzór i 5 kr. stępel bez względu na przeciąg jazdy.

d) Co do posyłek pospiesznych.

1. Za każde 20 funtów cłowych płaci sie na milę $1^1/_2$ kr.

2. Od przedmiotów lżejszych, to jest, których stopa kubiczna wiedeńska mniej jak 15 funtów cłowych waży, pobiera się opłatę podwójną.

3. Oprócz tego pobiera się opłata asekuracyjna od centnara:

a) dla kolei która przyjmuje 25 kr.
b) dla każdej następnej $1^1/_2$ kr.

4. Najmniejsza opłata od posyłki pospiesznej, jest 18 kr. prócz zwykłych dodatków asekuracyjnych.

e) Co do powozów.

1. Powozy wszelkiego gatunku, nie mogą być szersze jak 8 stóp 6 cali wied., a ładowane nie mogą być wyżej, jak 12 stóp nad wysokość kół wagonu.

2. Do pierwszej seryi należą wszelkie powozy bez drzwiczek i przyborów podróżnych, małe furgony do do przewozu korespondencyj, niedokończone powozy lub wozy, wozy z sikawkami mniejszego kalibru.

3. Do seryi 2 należą wszystkie powozy z drzwiczkami i dwoma siedzeniami bez przyborów podróżnych, powozy 1 seryi z przyborami podróżnemi i wozy nieobładowane, służące do przewozu ciężarów.

4. Do seryi 3 należą wszystkie kryte wozy bez przyborów podróżnych z 4ma siedzeniami, powozy dwor-

skie i rządowe z 2ma siedzeniami, powozy 2iej seryi z przyborami podróżnemi.

5. Do seryi 4 należą wszystkie powozy na resorach podwójnych z 4ma siedzeniami, powozy 3 seryi z przyborami podróżnemi o 4ch siedzeniach, furgony opakowane, wozy ciężarowe, omnibusy i wozy z sikawkami większego kalibru.

6. Właściciel powozu 1ej seryi otrzymuje bezpłatnie bilet 3 klasy.

7. Właściciel powozu 2ej seryi otrzymuje dwie karty 3 klasy.

8. Właściciel kolasy bez przeddaszka, otrzymuje 2 bilety. Właściciel kolasy z 4ma siedzeniami i wozu na wzór rządowych, otrzymuje 3 bilety 3ej klasy.

9. Właściciel powozu 4ej seryi otrzymuje 4 bilety 3ej klasy.

10. Właściciel wyładowanego furgonu nie ma prawa do bezpłatnych biletów.

11. Do podobnych uwzględnień mają prawo tylko właściciele powozów.

12. Podczas jazdy na kolei niewolno jest nikomu przebywać w powozie.

13. Pociągiem towarowym można również przesyłać powozy, lecz tylko starannie opakowane.

f) Co do koni.

1. Od przewozu 1 konia płaci się 1 złr. 5 kr. na milę, od 2 koni 1 złr. $31^5/_{10}$ kr., od 3 lub więcej, za każdego $52^1/_2$ kr. na milę.

2. Właściciel koni winien czuwać pod odpowiedzialnością nad ładowaniem i wyładowaniem tychże, jakkolwiek pod nadzorem właściwej służby kolei żelaznej.

3. Dla koni wyścigowych, klacz stadnych, koni zakupowanych na jarmarkach galicyjskich, jest przewóz znacznie obniżony, za milę płaci się od pojedynczej sztuki 53 kr., od dwóch 66, od trzech i więcej, sztuka 27 kr.

Tabela opłat od przewozu towarów (produktów) koni, wołów, krów. mułów i trzody chlewnej.

*

Mile	B) Pociągiem ciężarowym																															
	Towary łącznie z opakowaniem od centnara cłowego						konie i źrebce						woły, krowy i muły														trzoda chlewna					
	łącznie z ładowaniem i wyładowaniem																															
	I.		II.		III.		od 1ej		od 2ej		nad dwie sztuki		1		2		3		4		5		więcej jak 5 sztuk		od każdej sztuki leżąco		tuczna		chuda i półtuczna		prosięta	
	Klassa						sztuki				od każdej sztuki		Sztuk										od każdej sztuki				za sztukę w partyach najmniej 20 sztuk					
	waluta austryacka																															
	zł.	kr.	zł.	kr.	zł.	kr.	zł.	kr.	zł.	kr.	zł.	kr.	zł.	kr.	zł.	kr.	zł.	kr.	zł.	kr.	zł.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	zł.	kr.	złr.	kr.	zł.	kr.
1	—	5	—	5	—	7	—	92	1	16	—	56	—	67	—	92	1	16	1	40	1	65	—	28	1	22	—	15	—	6	—	2
5	—	13	—	16	—	26	3	60	3	84	1	83	2	87	3	60	4	33	5	6	5	80	—	92	5	12	—	46	—	18	—	7
10	—	26	—	31	—	50	6	95	7	20	3	42	5	61	6	95	8	30	9	64	10	98	1	71	10	—	—	85	—	33	—	13
15	—	38	—	45	—	73	10	31	10	55	5	—	8	36	10	31	12	26	14	21	16	17	2	50	14	88	1	26	—	49	—	20
20	—	50	—	59	—	98	13	66	13	91	6	59	11	10	13	66	16	23	18	79	21	35	3	29	19	76	1	65	—	63	—	26
25	—	61	—	73	1	21	17	2	17	26	8	17	13	85	17	2	20	19	23	36	26	54	4	9	24	64	2	5	—	79	—	32
30	—	73	—	88	1	45	20	37	20	62	9	76	16	59	20	37	24	16	27	94	31	72	4	88	29	52	2	44	—	94	—	38
35	—	85	—	2	1	68	23	73	23	97	11	35	19	34	23	73	28	12	32	51	36	91	5	67	34	40	2	84	1	10	—	44
40	—	98	—	16	1	93	27	8	27	33	12	93	22	8	27	8	32	9	37	9	42	9	6	47	39	28	3	23	1	24	—	50
45	—	19	—	31	2	16	30	44	30	68	14	52	24	83	30	44	36	5	41	66	47	28	7	26	44	16	3	64	1	40	—	56

Wiadomości uzupełniające tabelę B *).

a) Podział produktów oraz ważniejszych dla PP. rolników przedmiotów na klasy, ustanowiony przez dyrekcyą kolei Karola Ludwika.

Do klasy I. należy.

Kłaki lniane, popiół, rogi surowe, kości, liny, owoce świeże i suszone, roztarte i prasowane, pestki owocowe, powidła, nafta w beczkach w ilości od 50 cetnarów, drzewo wszelkiego rodzaju, (podług osobnej taryfy) piwo, wódka, ocet, miód, wino, cegła, torf, terpentyna, słonina, grzyby, mleko, słód, mąka, ogórki, naczynia puste, jeżeli takowe się zwracają (powtórnie przewożone), wyroby żelazne, jaja, gąty, dachówka, masło itd.

Do klasy II. należy:

Nafta do 50 cetnarów, części składowe maszyn rozebrane, węgle drewniane, wełna, wosk, części składowe wozu, wyroby z gliny, wszelkie zwierzęta nieżywe, powozy i bryczki rozebrane i opakowane, książki, obrazy, papier, muzykalia itd.

Do klasy III. należy:

Maszyny złożone (nierozebrane), maszyny do czyszczenia zboża, figury i statuy, marmur, naczynia puste: beczki, skrzynie, szafy, putnie, puszki, blaszanki, powozy, rozebrane nieopakowane itd.

---

*) Ponieważ zakres tego kalendarza nie pozwala rozklasyfikować wszystkich artykułów: przeto ograniczamy się na najważniejszych dla PP. rolników.

b) Trzodę chlewną w większej ilości przesyłając, można wziąść całkowity wagon, podług odrębnej taryfy (obniżonej).

c) Każdy transport zwierząt musi być najmniej jeden dzień wprzód zamówionym i właściwy zadatek złożony; dostawa zaś zwierząt winna być w czasie oznaczonym jak najpunktualniej uskutecznioną.

d) Każde zwierzę stojąco transportowane, powinno być w wagonie uwiązane, jeżeli jednak tego właściciel nie dopełnia, natenczas wszelką szkodę z tego wynikającą sam ponosi.

e) Jeżeli właściciel transportu zażąda od zarządu kolei sznurów do przywiązania zwierząt, natenczas dolicza się do kosztów przewozu 2 kr. od jednej sztuki.

f) Każdy transport zwierząt powinien się znajdować pod nadzorem najmniej jednej osoby za opłatą biletu 3ej klasy.

Kiedy pociągi odchodzą i przychodzą w Krakowie i Lwowie.

z Krakowa	odchodzi	do Lwowa	o g.	10	m.	30	rano.
„	przychodzi	„	„	8	„	40	wieczór
„	odchodzi	„	„	8	„	30	wieczór
„	przychodzi	„	„	8	„	32	rano.
ze Lwowa	odchodzi	do Krakowa	„	5	„	20	wieczór.
„	przychodzi	„	„	6	„	15	rano.
„	odchodzi	„	„	5	„	10	rano.
„	przychodzi	„	„	2	„	54	popołud.

Odległość od Krakowa stacyj kolei żelaznej ułożonych porządkiem alfabetycznym.

			mil
z Krakowa	do	Bierzanowa *	1½
„	„	Bochni	5
„	„	Bogumiłowic	9½
„	„	Czarny	13½
„	„	Dembicy	15
„	„	Gródka	41½
„	„	Jarosławia	27½
„	„	Kamienobrodu **	42
„	„	Kłaja **	4
„	„	Łańcuta	23
„	„	Lwowa	45½
„	„	Medyki	34½
„	„	Mościsk	36½
„	„	Mszany *	43⅛
„	„	Niepołomic *	3
„	„	Podłęża	2½
„	„	Przemyśla	32½
„	„	Przeworska	25½
„	„	Radymna	29½
„	„	Ropczyc	16½
„	„	Rzeszowa	21
„	„	Sądowej Wiszni	39
„	„	Sędziszowa	17½
„	„	Słotwiny	7
„	„	Tarnowa	10½
„	„	Trzciany *	19
„	„	Wieliczki	2
„	„	Żurawicy	31½

Na stacyach oznaczonych *) nie przyjmuje się frachtów (posyłek ciężarowych).

Na stacyach oznaczonych **) jako na przestankach, nie przyjmuje się ani posyłek ciężarowych ani pospiesznych.

XLVIII. Tablica zamiany złotych polskich na monetę austryjacką, rossyjską, pruską, francuzką i angielską.

	Austrya.		Rossy.		Pruskie			Gdańskie			Franc.		Angielskie		
złote polskie	złote reńs.	Nowe kr.	Ruble	Kopiejki	Talary	Sr. gr.	Fenigi	Guldeny	Grosze	Fenigi	Franki	Centymy	Funt. szt.	Szylingi	Pensy
1	—	24.3	—	15	—	4	10.3	—	14	2.3	—	60	—	—	5.8
2	—	48.6	—	30	—	9	8.6	—	29	0.6	1	20	—	—	11.6
3	—	72.9	—	45	—	14	7	1	13	3	1	80	—	1	5.3
4	—	97.2	—	60	—	19	5.3	1	28	1.3	2	40	—	1	11
5	1	21.5	—	75	—	24	3.6	2	12	3.6	3	—	—	2	4.8
6	1	45.8	—	90	—	29	2	2	27	2	3	60	—	2	10.6
7	1	70.1	1	5	1	4	0.2	3	12	0.2	4	20	—	3	4.3
8	1	94.4	1	20	1	8	10	3	26	2.6	4	80	—	3	10
9	2	18.7	1	35	1	13	8.9	4	11	0.9	5	40	—	4	3.8
10	2	43	1	50	1	18	7.2	4	25	3.2	6	—	—	4	9.6
20	4	86	3	—	3	8	2.4	9	24	2.4	12	—	—	9	7.2
30	7	29	4	50	4	25	9.6	14	17	1.6	18	—	—	14	4.8
40	9	72	6	—	6	14	4.8	19	13	0.8	24	—	—	19	2.4
50	12	15	7	50	8	3	—	24	9	—	30	—	1	4	—
60	14	58	9	—	9	21	7.2	29	4	3.2	36	—	1	8	9.6
70	17	1	10	50	11	10	2.4	34	—	2.4	42	—	1	13	7.2
80	19	44	12	—	12	28	9,6	38	26	1.6	48	—	1	18	4.8
90	21	87	13	50	14	17	4.8	43	22	0.8	54	—	2	3	2.4
100	24	30	15	—	16	6	—	48	18	—	60	—	2	8	—
200	48	60	30	—	32	12	—	97	26	—	120	—	4	16	—
300	72	90	45	—	48	18	—	145	24	—	180	—	7	4	—
400	97	20	60	—	64	24	—	194	12	—	240	—	9	12	—
500	121	50	75	—	81	—	—	243	—	—	300	—	12	—	—
600	145	80	90	—	97	6	—	291	18	—	360	—	14	8	—
700	170	10	105	—	113	12	—	340	26	—	420	—	16	16	—
800	194	40	120	—	129	18	—	388	24	—	480	—	19	4	—
900	218	70	135	—	145	24	—	437	12	—	540	—	21	13	—
1000	243	—	150	—	162	—	—	486	—	—	600	—	24	—	—

XLIX. Przepisy pocztowe.

a) W całem cesarstwie austryackiem oznaczone jest porto bez względu na odległość, od listu ważącego nie więcej jak 1 łut cłowy czyli $^{15}/_{16}$ łuta wagi wiedeńs. na 5 kr. w. a.

b) Do listów niefrankowanych lub niedostatecznie frankowanych, dolicza się prócz tego do porta zwyczajnego 5 kr.

c) Druki, wzory, próby towarów można przesyłać pod opaską krzyżową (w tym razie oprócz adresu nic pisanego nie powinno się znajdować), płacąc za każde $2^1/_2$ łuta cłowego 2 kr. Posyłki jednak tego rodzaju nie mogą przeważać 15 łutów.

d) Od listów miejscowych (loco) płaci się za każdy łut 3 kr.

Taryfa portowa (listy).

do	za	ile kr. w. a.
Belgii	1 łut cłowy	15
Danii	1 " "	15
Niemiec	1 " "	15
Francyi	$^6/_{10}$ " "	25
Anglii	1 " "	25
Włoch	1 " "	15
Państwa kościelnego *	1 " wied.	23
Norwegii	1 " cłowy	30
Hollandyi	1 " "	15
Portugalii	$^1/_2$ " "	30
Rossyi i Polski	1 " wied.	20
Szwecyi	1 " cłowy	23
Szwajcaryi	1 " "	25
Serbii *	1 " "	5
Hiszpanii	$^1/_2$ " "	30
Turcyi *	1 " "	25
Bukarestu *	1 " "	15
Jass *	1 " "	15
Jerozolimy *	1 " "	35

Do państw oznaczonych * można tylko frankowane listy wysełać.

e) Do przesyłek nad 3 łuty winien być dołączony list frachtowy (na ćwiartce papieru wypisany ten sam adres, co i na paczce, oraz położona taż sama pieczątka) opatrzony marką stęplową na 5 kr. w. a.

f) Jeżeli oddawca żąda rewersu powrotnego, natenczas dolicza się do zwykłego porta 10 kr.

g) List pieniężny powinien być opatrzony kopertą krzyżową, obok adresu ma być wyszczególniona w cyfrach ilość przesyłających się pieniędzy np.:

	Wewnątrz	złr. 49 kr. 50 w. a.			
to jest:	4 sztuki	po	złr.	10 =	40
	1	„	„	5	5
	4	„	„	1	4
	5	„	„	10	kr. 50
				razem	złr. 49 kr. 50

opatrzony być powinien czterema pieczęciami po rogach a w środku kładzie pieczęć urząd pocztowy.

h) Ponieważ pieniędze przesyłane nie bywają przeliczane na poczcie, przeto urząd pocztowy jest tylko wtenczas odpowiedzialnym za brak pieniędzy, jeżeli pieczątki lub koperta są naruszone, dlatego każdy z odbierających powinien przy odbiorze listu pieniężnego przedewszystkiem obejrzeć dokładnie czy list nie jest naruszony, a jeżeliby się cośkolwiek podobnego okazało, winien go nie przyjmować lecz żądać otworzenia tegoż listu i przeliczenia pieniędzy na poczcie, w którym to razie wszelki brak urząd pocztowy dopłacić jest obowiązanym; gdyby odbierający nie dopełnił tej formalności, natenczas nie ma prawa odnosić się do urzędu pocztowego.

i) Oddawcy listu pieniężnego wolno jest jednakże listu nie pieczętować, lecz żądać aby pieniądze były przeliczone na poczcie i pieczęcią pocztową list opieczętowany, w tym razie urząd pocztowy za wszelki brak jest odpowiedzialnym.

O przekazach pieniężnych pocztowych.

Dla tem dokładniejszego zapoznania publiczności z pożytkiem przekazów pieniężnych, przytacza się następujący przykład:

Pan N. N. w Tarnowie ma do płacenia panu F. F. w Sączu 20 złr. (dawniej byłby musiał przesyłać tę kwotę w liście); składa przeto tę kwotę w urzędzie pocztowym w Tarnowie, którą urząd pocztowy w Sączu wypłaca panu F. F.

Przesyłka przeto pieniędzy na tej drodze jest najdogodniejszą.

Na wszystkie stacye pocztowe bez wyjątku przyjmują się przekazy do złr. 25, na stacye, gdzie się znajdują urzęda kontroli (Kontroll-Aemter) do złr. 1000.

O zaliczce pocztowej (Postnachnahme).

Pocztą można również przesyłać za zaliczką, co znaczy że odbierający ma przed otworzeniem paczki złożyć na poczcie kwotę żądaną przez nadającego, gdyby jednak tego uskutecznić nie chciał, natenczas paczka odséła się napowrót na koszt nadającego.

Od zaliczki pobiera zarząd pocztowy od złr. 10. — 6 kr. — od 20.—12 kr. — od 40. — 24 kr.—od 80.—44 kr.—od 100.—50 kr.

Więcej jak złr. 100 zaliczka wynosić nie może.

Ruch pocztowy pomiędzy Bochnią a Krynicą.

Z Bochni o 11 g.	30 m. w.	Z Krynicy cod. o 2 g.	15 m. po.		
w Sączu 6	40 rano	w Sączu	6	30 wiecz.	
w Krynicy 11	25 rano	w Bochni	2	25 rano.	

Poczta wozowa i osobowa z Bochni do Krynicy.

z Bochni {w Niedzielę, we Wtorek, i Czwartek} o 6 g. r. z Krynicy {w Niedzielę, we Środę, i w Piątek} o 6 g. 45 m. rano.

w Sączu „ o g. 10 m. 1 w połud. w Sączu „ 11 god. przed p.

z Krynicy „ 6 g. 25 w. w Bochni „ 7 g. 25 w.

Opłata od osoby do Krynicy wynosi 5 złr. 87 kr. do Sącza 3 złr. 80 kr.

Poczta wozowa między Krakowem i Wadowicami.

Odchodzi o godzinie 4 min. 50 popołudniu trzy razy w tydzień to jest:

w Poniedziałek
we Środę
w Piątek

Należytość od osoby z Krakowa do Wadowic 2 złr. 60 kr.

L. Przepisy telegraficzne.

1. Depesza pojedyncza liczy się od 1 do 20 słów, i kosztuje w Państwie Austryackiem i całym związku niemieckim do odległości 10 mil (powietrznych) 40 kr. od 10 do 45—80 kr. nad 45—1 złr. 20 kr. Za każde dalsze 10 słów płaci się połowę ceny pojedynczej depeszy.

2. Jeżeli odbierający depeszę nie mieszka przy stacyi telegraficznej, natenczas winien nadający oznajmić, na jakiej drodze ma być depesza od ostatniej stacyi przesłaną to jest: czy zwykłą pocztą, czy przez umyślnego posłańca, czy też sztafetą.

3. Depesze telegraficzne można przesyłać za dowodem zwrotnym, to jest: nadający otrzymuje wierny odpis przesłanej depeszy wraz z oznaczeniem czasu, kiedy ta depesza przez odbierającego otrzymaną została. W tym razie nadający winien zostawić na stacyi telegraficznej swój adres, podług którego mu depesza zwrotna doręczoną będzie, a koszta ponosi podwójne.

Koszta przesłania depesz po za obrębem ostatniej stacyi ponosi nadający.

4. Każdy nadający może, żądając odpowiedzi, takową przy nadaniu zapłacić, w którym to razie do tekstu depeszy dodaje: „odpowiedź zapłacona,“ gdyby jednak odpowiedzi w przeciągu 8miu dni nie otrzymał. natenczas dostaje o tem z właściwej stacyi zawiadomienie, lecz pieniądze złożone za odpowiedź nie zwracają się.

5. Jedna i ta sama depesza, może być równocześnie kilku adressantom doręczoną; natenczas płaci się pierwszy egzemplarz podług ceny zwykłej a resztę od każdego po 20 kr.

6. Depesze nadane lecz jeszcze nie przesłane, mogą być na żądanie nadającego unieważnione, lecz tytułem zawodu płaci się stacyi telegraficznej 20 kr.

7. Za urzędowy odpis depeszy płaci się 20 kr.

8. Wszelkie reklamacye do zarządu telegraficznego, można tylko przed upływem trzech miesięcy podawać.

	Pszenica ozima		Pszenica jara		Żyto		Jarka		Jęczmień		Owies	
Remanent z przeniesienia												
Przychód												
Ogółem												
Wydano												
Pozostaje												
Stycznia												
Przychód												
Ogółem												
Wydano												
Pozostaje												
Lutego												
Przychód												
Ogółem												
Wydano												
Pozostaje												
Marca												
Przychód												
Ogółem												
Wydano												
Pozostaje												
Kwietnia												

w każdym miesiącu.

Groch		Wyka		Rzep. i rzepik		Czerwona konic.		Biała koniczyna					

Wykaz spichrzowy

	Pszenica ozima		Pszenica jara		Żyto		Jarka		Jęczmień		Owies	
Remanent z przeniesienia												
Przychód												
Ogółem												
Wydano												
Pozostaje												
Maja												
Przychód												
Ogółem												
Wydano												
Pozostaje												
Czerwca												
Przychód												
Ogółem												
Wydano												
Pozostaje												
Lipca												
Przychód												
Ogółem												
Wydano												
Pozostaje												
Sierpnia												

w każdym miesiącu.

Groch		Wyka		Rzep. i rzepik		Czerwona konic.		Biała koniczyna					

Wykaz śpichrzowy

	Pszenica ozima		Pszenica jara		Żyto		Jarka		Jęczmień		Owies	
Remanent z przeniesienia												
Przychód												
Ogółem												
Wydano												
Pozostaje												
Września												
Przychód												
Ogółem												
Wydano												
Pozostaje												
Października												
Przychód												
Ogółem												
Wydano												
Pozostaje												
Listopada												
Przychód												
Ogółem												
Wydano												
Pozostaje												
Grudnia												

w każdym miesiącu.

Groch	Wyka	Rzep. i rzepik	Czerwona konic.	Biała koniczyna		

LII. Rozdano

Kiedy		Komu	Oznaczenie przedmiotu
dzień	miesiąc		

na odrobek.

Winien				odrobił		UWAGA
dni	½	złr.	kr.	złr.	kr.	

Rozdano

Kiedy		Komu	Oznaczenie przedmiotu
dzień	miesiąc		

na odrobek.

Winien				odrobił		UWAGA
dni	½	złr.	kr.	złr.	kr.	

Rozdano

Kiedy		Komu	Oznaczenie przedmiotu
dzień	miesiąc		

na odrobek.

Winien				odrobił		UWAGA
dni	1/2	złr.	kr.	złr.	kr.	

Rozdano

Kiedy		Komu	Oznaczenie przedmiotu
dzień	miesiąc		

na odrobek.

Winien				odrobił		UWAGA
dni	1/2	złr.	kr.	złr.	kr.	

LIII.

WAŻNIEJSZE JARMARKI na konie i bydło.

---

1. *Bochnia* 2 stycznia w poniedziałek po niedzieli *Sexagesima*, w poniedziałek po trzeciej niedzieli postu, na konie i bydło, (trwa aż do piątku tego samego tygodnia); potem jarmark we czwartek każdego tygodnia aż do piątku po Wniebowstąpieniu Pańskiem, w piątek po Bożem Ciele 24 i 30 czerwca, 22 lipca, 10 sierpnia, w poniedziałek po Podwyższeniu św. Krzyża, w poniedziałek po Różańcu, 11 i 25 listopada. Jeżeli który z tych jarmarków przypadnie na sobotę, niedzielę lub dzień świąteczny, odkłada się na następujący poniedziałek lub dzień powszedni. Co czwartek targ tygodniowy.
2. *Czerniowce* (na Bukowinie) od 12 lipca przez 14 dni, od 12 listopada przez ośm dni. Co poniedziałek targ tygodniowy.
3. *Dąbrowa* (w Tarnowskiem) na Zielone świątki, na Rozesłańców, na św. Michała, jarmarki na konie.
4. *Delatyn* (w Stanisławowskiem) dwa jarmarki na wełnę pospolitą i na owce: na Wniebowzięcie NMP. obrządku ruskiego i na św. Michała obrz. rusk. Co poniedziałek i co piątek targi.

5. *Jarosław* (w Przemyskiem) 12 stycznia, 10 marca, 13 czerwca, 2 września, 30 listopada, każdy trwa po 8 dni. Co poniedziałek i piątek targ tygodniowy.
6. *Jaśliska* (w Sanockiem) na Trzech Króli obrządku rusk., 2 lutego, na wstępną środę, na niedzielę kwietną, 3 maja, 13 czerwca, 20 lipca, 15 sierpnia, 23 września, 18 października, 25 listopada, 13 grudnia. Na konie i bydło węgierskie. Jarmarki trwają przez 3 dni. Co wtorek targ tygodniowy.
7. *Kraków:*

a) na towary i produkta jarmarkow 14 - dniowych 2 do roku a mianowicie: na wiosnę na ś. Wojciech to jest dnia 23 kwietnia i w jesieni na św. Michała to jest 29 września.

b) jarmarków 5-dniowych na bydło rogate i konie dwa do roku, w poniedziałek po 4ej niedzieli postu i w jesieni 1 października. Co wtorek i piątek targ tygodniowy.

8. *Kuty* (w Kołomyjskiem) 30 stycznia, 22 maja, 26 września, 13 listopada. Każdy trwa przez 4 dni. Co poniedziałek i piątek targ tygodniowy.
9. *Lwów* (miasto stołeczne Galicyi) od 4 maja przez 4 tygodnie, 20 czerwca, od 20 października przez 2 tygodnie, tudzież główny jarmark na wełnę od 1 do 8 lipca. Co wtorek i piątek targi tygodniowe.
10. *Mościska* (w Przemyskiem) 25 lutego, 24 czerwca, 10 sierpnia, 1 listopada główny jarmark na konie. Na tydzień przed temi jarmarkami bywa znaczny handel na płótna i futra.
11. *Oświęcim* (w Wadowickiem) zawsze w poniedziałek przed lub po następujących świętach: po 3ch Królach, po N. P. Gromnicznej, po niedzieli suchej, po niedzieli palmowej, po św. Wojciechu, po Wniebowstąpieniu, po św. Piotrze i Pawle, po św. Piotrze w okowach, po św. Egidyuszu (Idzim), go św. Franciszku Serafickim, przed św. Marcinem, po Niepokalanem Poczęciu NMP. Każdy trwać może przez ośm dni.

12. *Rzeszów* 19 marca, 23 kwietnia, na św. Trójcę, 2 lipca, 21 września, 2 listopada, 21 grudnia. Co wtorek i piątek targ tygodniowy.
13. *Sadogóra.* (na Bukowinie) jarmark na bydło 6 lutego, we czwartek przed niedzielą palmową, 1go sierpnia, 6 września, 13 października, 5 i 28 listopada, 24 grudnia. Co czwartek targ tygodniowy.
14. *Sambor* 3 lutego, 1 maja, 21 września, 30 listopada, każdy przez 14 dni. Co wtorek targ tygodniowy.
15. *Sanok* we wtorek przed zielonemi świętami, w poniedziałek przed Bożem Narodzeniem. W każdy piątek targ tygodniowy.
16. *Sędziszów* (w Rzeszowskiem) 19 marca, 23 kwietnia na konie, 3 czerwca, 2 lipca, 21 wrzesnia, 2 listopada, 21 grudnia. Co piątek targ tygodniowy.
17. *Stanisławów* 1 maja na bydło, 2 sierpnia obrządku rzymskiego, 29 sierpnia obrządku ruskiego. 6 i 17 października obrządku ruskiego.
18. *Tarnopol* 2 stycznia, 14 lutego, w środopoście obrządku ruskiego, w poniedziałek po Wielkiejnocy obrządku ruskiego, 24 czerwca, 26 lipca (główny jarmark na konie), 18 sierpnia, 26 września, 20 listopada.
19. *Tarnów* 3 lutego, w poniedziałek po niedzieli *Cantate*, 22 lipca, 14 września, każdy przez 14 dni.
20. *Ułaszkowce* (w Czortkowskiem) 24 czerwca obrz. rusk. trwa 14 dni.
21. *Żurawno* (w Stryjskiem) od 15 marca jarmark na konie przez 8 dni, od 7 kwietnia przez 6 dni, od 11 czerwca przez 6 dni, od 15 paźdzern. przez 8 dni na konie, od 6 listopada przez 4 tygodnie.

Gospodarstwo stawowe polskie przez Z. Gawareckiego i A. Kohn, oraz opisanie porządku stawowego przez Stan. Strojnowskiego, 8-ka str. 365 i tab. . . . . 5 —
Gospodyni litewska, czyli nauka utrzymywania porządnie domu, 8-ka, 3 40
Huffeland, 900 najlepszych środków domowych przeciw rozlicznym chorobom i cierpieniom człowieka, tudzież skład apteczki domowej . . . . 2 —
Jaś Sadowski założyciel sadów czyli nauka o hodowaniu drzew owocowych . . . . — 80
Kortys. Chów kur, kogutów i kapłonów, osobliwie Kochinchina, z dołączonemi środkami i sposobami leczenia chorób. 12-ka, 1 20
— Chów ptastwa domowego z dołączonemi środkami i sposobami leczenia chorób, 12-ka, . . . 1 80
— Chów gęsi i kaczek po miastach i wsiach 12-ka, str. 193. Berlin 1862 . . . . — 90
Krótka nauka o hodowaniu pszczół . — 25
Krótki rys hodowania zwierząt domowych . . . . — 10
Kucharka litewska, zawierająca przepisy gruntowne i jasne, własnem doświadczeniem sprawdzone, spo-

rządzania smacznych, wykwintnych, tanich i prostych rozmaitych rodzajów potraw, tak mięsnych jako i postnych, oraz ciast, legumin itd., 8 ka, str. 522, . 3 40

Kurowski J. N. Weterynarya popularna czyli nauka poznawania i leczenia chorób zwierząt domowych, wydanie czwarte w 2ch tomach i z atlasem rycin . . . 5 —

Lewandowski, Jakób Henryk, Poradnik Weterynaryi gospodarczej, czyli nauka poznawania i leczenia chorób koni, bydła rogatego, owiec itd. wydanie drugie, 8-ka. Tom 1 str. 476 i XXIII; t. II, str. 476 i XXIII, z atlasem osobnym. Warszawa 1858. . . . 3 75

Listy z Saksonii o gospodarstwie rolniczém z uwagami administracyjno-ekonomicznemi, pisane w czasie podróży odbytej w jesieni r. 1860 przez K. W. (alewskiego), 1 25

Łyskowski, Ign. Gospodarz, zawierający rolnictwo, hodowanie i choroby koni, bydła i owiec, ogrodnictwo i pszczolnictwo, 8 ka, . — 90

— Trzy nauki gospodarskie napisane dla gospodarzy . . . . . — 15

Seifmann, Przewodnik dla kupujcąych konie, 12-ka str. 137. . . . . 1 25

25

Strumiłło Józef, Ogrody północne, wydanie piąte z 10 tablicami litografowanemi, zawierającemi 70 figur, 3 t. w 8-ce, Wilno 1862 . 6 50

Waga J. Flora polska w ograniczeniu do jawnokwiatowych rodzajów czyli botaniczne opisy tak dzikich jako pod otwartem i nieotwartem niebem hodowanych roślin, 3 tomy . . . . 6 —

Weber Dr. L. W. Gospodarz wiejski jako poradnik naukowy i praktyczny dla poświęcających się zawodowi rolniczemu 2 50

Dolinowski, J. Ks. Zasady pszczolnictwa z rycinami w tekscie. . . 2 50

Kąkołowski L. Gospodarstwo zagraniczne (Holsztyn i Meklemburg) . 1 25

Mieczyński A. Pszczolnictwo polskie. 2 —

Gregorowicz J., Dobry ekonom — 2 tomy. 3 30

Gluziński J., Drobnostki gospodarskie. 1 —

Haselbach H., Poradnik w owczarni, czyli hodowanie owiec i leczenie chorób według najnowszych doświadczeń. 1 30

Wyżycki J., Zielnik ekonomiczno-techniczny 2 tomy. . . . . . . 9 —

Haas J., Praktyczny gospodarz łąkowy 1 —